

**Министерство образования и науки Кыргызской Республики  
Ошский Государственный Университет  
Инновационный колледж STEM**



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
(ОПОП СПО)**

**Направление подготовки  
190503 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики  
(по видам транспорта, за исключением водного)**

**Квалификация выпускника (степень)  
Техник-электромеханик**

**Форма обучения  
Очная**

**Ош - 2021**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                                                                                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Общая характеристика и требования к освоению основной образовательной программы ООП 190503- “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)..... | 3  |
| 1. Общие положения.....                                                                                                                                                                                     | 3  |
| 1.1. Основная образовательная программа, реализуемая в ОшГУ по специальности .....                                                                                                                          | 3  |
| 1.2. Нормативные документы для разработки ООП по специальности 190503- Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики .....                                                                    | 3  |
| 2. Государственный образовательный стандарт СПО.....                                                                                                                                                        | 4  |
| 2.1 Учебный план по специальности 190503- “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)” .....                                                 | 31 |
| 2.2 Рабочий учебный план по специальности 190503- “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)” .....                                         | 34 |
| 3. Цели и планируемые результаты освоения образовательной программы 190503- “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)” .....               | 42 |
| 3.1. Цели ООП.....                                                                                                                                                                                          | 42 |
| 3.2. Результаты обучения ООП.....                                                                                                                                                                           | 42 |
| 3.3. Коды компетенции.....                                                                                                                                                                                  | 45 |
| 4. Матрица соотношения целей и результатов освоения ООП:.....                                                                                                                                               | 47 |
| 4.1. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП.....                                                                                                                                          | 48 |
| 5. Сроки освоения образовательной программы.....                                                                                                                                                            | 51 |
| 6. Трудоемкость образовательной программы.....                                                                                                                                                              | 51 |
| 7. Анализ и потребности рынка труда в выпускниках данной ОП.....                                                                                                                                            | 51 |
| 8. Требования к абитуриенту. ....                                                                                                                                                                           | 52 |
| 9. Кадровое обеспечение ООП.....                                                                                                                                                                            | 53 |
| 10. Материально-технические и финансовые условия реализации ооп.....                                                                                                                                        | 53 |
| 11. Связи с рынком труда и ключевыми работодателями.....                                                                                                                                                    | 54 |
| 12.Аннотации учебных дисциплин.....                                                                                                                                                                         | 55 |
| 12.1. Программы всех видов практик. ....                                                                                                                                                                    | 90 |
| 13. Календарный график учебного процесса (академический календарь) .....                                                                                                                                    | 94 |
| 14. Разработчики ОПОП по специальности 190503 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) .....                                              | 95 |

# **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ТРЕБОВАНИЯ К ОСВОЕНИЮ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ООП**

**190503- “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики  
(по видам транспорта, за исключением водного)”.**

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.**

**1.1. Основная образовательная программа, реализуемая в ОшГУ по специальности эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную вузом с учетом требований рынка труда на основе Государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования Кыргызской Республики (ГОС СПО КР). ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (курсов, предметов, модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

## **1.2. Нормативные документы для разработки ООП по специальности эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики**

Нормативную правовую базу разработки ООП составляют:

- ❖ Закон Кыргызской Республики «Об образовании» (от 30 апреля 2003 года № 92) (В редакции Законов КР от 28 декабря 2006 года № 225, 31 июля 2007 года № 111, 31 июля 2007 года № 115, 20 января 2009 года № 10, 17 июня 2009 года № 185, 15 января 2010 года № 2, 13 июня 2011 года № 42, 8 августа 2011 года № 150, 29 декабря 2011 года № 255),
- ❖ Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования Кыргызской Республики по специальности 190503- “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)”.

**2. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СПО**  
**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**  
**КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

УТВЕРЖДЕН  
Министерством образования и  
науки Кыргызской Республики  
Приказ № \_\_\_\_\_  
от «    » \_\_\_\_\_ 2019г.  
Регистрационный  
номер \_\_\_\_\_

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**  
**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Специальность: 190503 - «Эксплуатация транспортного  
электрооборудования и автоматики (по видам транспорта,  
за исключением водного)»**

**Квалификация – техник-электромеханик**

**Бишкек 2019**

## Глава 1. Общие положения

1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»** среднего профессионального образования **Кыргызской Республики** (далее – Государственный образовательный стандарт) разработан в соответствии с Законом "Об образовании" и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования.

2. В настоящем Государственном образовательном стандарте используются следующие понятия:

- **основная профессиональная образовательная программа** - совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию реализации образовательного процесса по соответствующей специальности;

- **цикл дисциплин** - часть образовательной программы или совокупность учебных дисциплин, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;

- **модуль** - часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;

- **компетенция** - динамичная комбинация личных качеств, знаний, умений и навыков, необходимых для занятия профессиональной деятельностью в соответствующей области;

- **кредит (зачетная единица)** - условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы;

- **результаты обучения** – компетенции, приобретенные в результате обучения по основной образовательной программе/модулю.

Выполнение настоящего Государственного образовательного стандарта является обязательным для всех образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, независимо от их организационно-правовых форм.

## Глава 2. Область применения

3. Настоящий Государственный образовательный стандарт представляет собой совокупность норм, правил и требований, обязательных при реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»** и является основанием для разработки учебной организационно-методической документации, оценки качества освоения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования всеми образовательными организациями, реализующими программы среднего профессионального

образования независимо от их организационно-правовых форм, имеющими лицензию и аккредитацию на территории Кыргызской Республики.

4. Основными пользователями Государственного образовательного стандарта по специальности **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»** являются:

- администрация и педагогический состав образовательных организаций, имеющих право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной специальности;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной профессиональной образовательной программы по данной специальности;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- учебно-методические советы, обеспечивающие разработку основных профессиональных образовательных программ по поручению уполномоченного государственного органа в сфере образования Кыргызской Республики;
- уполномоченные государственные органы в сфере образования, обеспечивающие финансирование среднего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы в сфере образования, обеспечивающие контроль за соблюдением законодательства в системе среднего профессионального образования, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в сфере среднего профессионального образования.

### **Глава 3. Общая характеристика специальности**

5. Формы освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»**:

- очная;
- очно-заочная (вечерняя);
- заочная.

6. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»** при очной форме обучения составляет не менее 1 года 10 месяцев. В случае реализации данной профессиональной образовательной программы на базе основного общего образования установленный нормативный срок освоения увеличивается на 1 (один) год.

7. При реализации общеобразовательной программы среднего общего образования (10-11 классов), интегрированной в программу среднего профессионального образования, документ (аттестат) о среднем общем

образовании не выдается, а оценки по предметам выставляются в документ (диплом) о среднем профессиональном образовании.

8. Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов:

- аттестат о среднем общем образовании;
- свидетельство об основном общем образовании.

9. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по очно-заочной (вечерней) и заочной и формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий, увеличиваются средним профессиональным учебным заведением на шесть месяцев относительно установленного нормативного срока освоения при очной форме обучения.

Иные нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования утверждаются отдельным нормативным правовым актом.

10. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по очной форме обучения составляет не менее 120 кредитов (зачетных единиц). Трудоемкость одного учебного семестра равна не менее 30 кредитам (зачетным единицам) (при двухсеместровой организации учебного процесса).

Один кредит (зачетная единица) равен 30 часам учебной работы студента (включая аудиторную, самостоятельную работу и все виды аттестации).

Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий, за учебный год составляет не менее 45 кредитов (зачетных единиц).

11. Цели основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»** в области обучения и воспитания личности.

В области обучения целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»** является подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение среднего профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области воспитания личности целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»** является:

- целеустремленность и организованность;
- трудолюбие и ответственность;
- гражданственность, коммуникативность и толерантность;
- повышение общей культуры.

12. Область профессиональной деятельности выпускников по специальности **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»** включает в себя осуществление работ в области техники, связанные с эксплуатацией транспортного электрооборудования и автоматики на предприятиях (в организациях) независимо от их организационно-правовых форм.

13. Объектами профессиональной деятельности выпускников специальности **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»** являются:

- автотранспортные предприятия, автоцентры, автосервисы;
- владельцы автотранспортных средств всех форм собственности.
- организация работы коллектива исполнителей;
- проведение технической эксплуатации и обслуживание транспортного электрооборудования и автоматики;
- наладка, регулировка и проверка электрооборудования и автоматики;
- диагностика и контроль технического состояния транспорта;
- применение компьютерных и телекоммуникационных средств.

14. Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник:

- организационно-управленческая;
- конструкторская;
- эксплуатационная.

15. Задачи профессиональной деятельности выпускников:

- организационно-управленческая:

планирование и организовать эксплуатацию транспортного электрооборудования и автоматики;

выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций;

оценка экономической эффективности эксплуатационной деятельности;

знание особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

- конструкторская:

проектирование участков автотранспортных предприятий;

разработка конструкторской и технологической документации для ремонта транспортного электрооборудования и автоматики;

использование справочников для выбора транспортного электрооборудования и элементов автоматики.

- эксплуатационная:

эффективно использовать материалы предприятий;

оформление технической документации;

участие в обеспечении экологической безопасности эксплуатации автомобилей;

знание правил и норм охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности;

знание основ управления транспортными средствами с учетом технических, финансовых и человеческих факторов.

#### **Глава 4. Общие требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы**

16. Образовательные организации, реализующие образовательные программы среднего профессионального образования, самостоятельно разрабатывают основную профессиональную образовательную программу по подготовке данной специальности. Основная профессиональная образовательная программа разрабатывается на основе соответствующего Государственного образовательного стандарта по специальности, с учетом потребностей рынка труда.

Образовательные организации, реализующие образовательные программы среднего профессионального образования, обязаны ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, в соответствии с рекомендациями по обеспечению гарантии качества образования, заключающихся:

- в разработке стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников;
- в мониторинге, периодическом рецензировании образовательных программ;
- в разработке объективных процедур оценки уровня знаний и умений студентов, компетенций выпускников на основе четких согласованных критериев;
- в обеспечении качества и компетентности преподавательского состава;
- в обеспечении достаточными ресурсами всех реализуемых образовательных программ, в контроле эффективности их использования, в том числе путем опроса обучаемых;
- в регулярном проведении самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями;
- в информировании общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

17. Оценка качества подготовки студентов и выпускников должна включать их текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестации, которая осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся по освоению основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 190503 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)».

Текущая аттестация студентов проводится в течение учебного семестра на основании модульно-рейтинговой системы оценивания, установленной образовательной организацией, реализующей образовательную программу

среднего профессионального образования (утвержденной педагогическим советом).

Промежуточная аттестация студентов проводится в конце каждого семестра и по всем дисциплинам выставляются итоговые оценки (экзаменационные оценки) по итогам текущей аттестации в семестре.

Итоговая государственная аттестация выпускников состоит из следующих видов государственных аттестационных испытаний: итоговый государственный экзамен по отдельной дисциплине, разработка и защита выпускной квалификационной работы.

К итоговой аттестации допускается выпускник, не имеющий академической задолженности и завершивший полный курс обучения, предусмотренный учебным планом.

Для текущей, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников на соответствие их персональных достижений поэтапным или конечным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы создаются базы оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, модульные тесты, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Базы оценочных средств разрабатываются и утверждаются образовательной организацией, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования.

18. При разработке основной профессиональной образовательной программы должны быть определены возможности образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования, в формировании социально-личностных компетенций выпускников (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера). Образовательная организация, реализующая образовательную программу среднего профессионального образования обязана:

- сформировать свою социокультурную среду;
- создать условия, необходимые для всестороннего развития личности;
- способствовать развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

19. Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального учебного заведения должна содержать дисциплины по выбору студента в объеме не менее одной трети вариативной части каждого цикла дисциплин. Порядок формирования дисциплин по выбору студента устанавливает педагогический совет среднего профессионального учебного заведения.

20. Образовательная организация, реализующая образовательную программу среднего профессионального образования, обязана:

- обеспечить студентам реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения;

- ознакомить студентов с их правами и обязанностями при формировании основной профессиональной образовательной программы;

- разъяснить, что избранные студентами дисциплины становятся для них обязательными, а их суммарная трудоемкость не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом.

21. Студенты имеют право в пределах объема учебного, отведенного на освоение дисциплин по выбору студента, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой, выбирать времени конкретные дисциплины.

22. Студенты обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения.

23. В целях достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы студенты обязаны участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

24. Максимальный объем учебной нагрузки студента устанавливается 45 часов в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Объем аудиторных занятий в неделю при очной форме обучения определяется Государственного образовательного стандарта с учетом специфики данной специальности не более 60% от общего объема, выделенного на изучение каждой дисциплины.

25. При очно-заочной (вечерней) форме обучения объем аудиторных занятий должен быть не менее 16 часов в неделю.

26. При заочной форме обучения студенту должна быть обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 150 часов в год.

27. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

## **Глава 5. Требования к основной профессиональной образовательной программе**

28. Выпускник специальности **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»** с присвоением квалификации «техник-электромеханик» в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 11 и 15 настоящего Государственного образовательного стандарта, должен обладать следующими компетенциями:

**а) общими:**

**ОК1** - уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

**ОК2** - решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;

**ОК3** - осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

**ОК4** - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

**ОК5** - уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

**ОК6** – брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;

**ОК7** - управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;

**ОК8** – быть готовым к организационно-управленческой работе с малыми коллективами.

**б) профессиональными (ПК):**

*Эксплуатационная:*

**ПК1** - умеет проводить техническую эксплуатацию и обслуживания транспортного электрооборудования и автоматики;

**ПК2** - владеет знаниями наладки, регулировки и проверки электрооборудования и автоматики;

**ПК3** - владеет знаниями диагностики и контроля технического состояния автомобильного транспорта;

**ПК4** - умеет оформлять техническую документацию;

**ПК5** - знает классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобилей;

**ПК6** - знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности;

**ПК7** - знает основы управления транспортными средствами.

*Конструкторская:*

**ПК8** - владеет знаниями проектирования участков автотранспортных предприятий;

**ПК9** - умеет использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

**ПК10** - умеет пользоваться справочниками для выбора транспортного электрооборудования и элементов автоматики.

*Организационно-управленческая:*

**ПК11** - способен организовать работу коллектива исполнителей;

**ПК12** - умеет оценить экономическую эффективность эксплуатационной деятельности;

**ПК13** - умеет обеспечить технику безопасности на эксплуатационном объекте;

**ПК14** - знает особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

**ПК15** - знает правила разработки, оформления и чтения чертежей, простейших электрических схем.

29. Основная профессиональная программа среднего профессионального образования предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- 1) общегуманитарный цикл;
- 2) математический и естественнонаучный цикл;
- 3) профессиональный цикл;

и разделов:

- 4) практика;
- 5) итоговая государственная аттестация;
- 6) физическая культура.

**Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования разрабатывается в соответствии со структурой, прилагаемой к настоящему макету.**

30. Каждый цикл дисциплин должен иметь базовую (обязательную) и вариативную части. Вариативная часть должна дать возможность расширения или углубления знаний, умений и навыков студентов, определяемых содержанием дисциплин базовой части. Вариативная часть устанавливается средним профессиональным учебным заведением исходя из специфики реализуемой профессиональной образовательной программы.

Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации основной профессиональной образовательной программы специальности предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Руководство практикой осуществляется преподавательским составом среднего профессионального учебного заведения. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются средним профессиональным учебным заведением по каждому виду практики.

31. Реализация основной профессиональной образовательной программы подготовки техников, должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими, базовое высшее или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Преподаватели профессионального цикла должны иметь высшее профессиональное образование по соответствующей специальности или направлению подготовки. Преподаватели не имеющие педагогическое образование должны пройти курсы повышения квалификации по основам педагогики, психологии и методикам преподавания.

Доля штатных преподавателей к общему числу преподавателей образовательной программы должна составлять не менее 80 %. Соотношение преподаватель / студент – не более 1:12.

32. Реализация основной профессиональной образовательной программы специальности должна обеспечиваться доступом каждого студента к

базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной профессиональной образовательной программы. Образовательная программа образовательной организацией, реализующей программы среднего профессионального образования, должна включать лабораторные практикумы и практические занятия (определяются с учетом формируемых компетенций).

Обеспеченность студентов учебной литературой и/или электронной литературой, необходимой для реализации основной профессиональной образовательной программы, должна соответствовать нормативу - 0,5 экземпляра на одного студента. Источники учебной информации должны отвечать современным требованиям. В образовательном процессе должны использоваться законодательные акты, нормативные документы, материалы профессионально-ориентированных периодических изданий.

По гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам в образовательном процессе должна использоваться учебная и учебно-методическая литература за последние 5 лет, по математике и естественно-научным дисциплинам за последние 10 лет, по профессиональным и специальным дисциплинам за последние 10 лет.

33. Образовательная организация, реализующая основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической подготовки студентов, предусмотренных учебным планом образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Нормативное значение полезной площади на 1 студента (кв.м) с учетом 2-сменности занятий должно составлять – 7 кв.м.

*Минимальный перечень кабинетов, лабораторий и других помещений*

Кабинеты: социально-гуманитарных дисциплин, общепрофессиональных дисциплин, кыргызского (русского) языка, иностранного языка, математики и информатики, кабинеты дисциплин профессионального цикла.

Лаборатории: информатики и информационно-коммуникационных технологий (компьютеры 1:12), профессионального цикла.

Спортивный зал, открытый стадион широкого профиля.

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет, актовый зал.

34. Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ определяются средним профессиональным учебным заведением с учетом Положения об итоговой государственной аттестации выпускников образовательной организации среднего профессионального образования Кыргызской Республики, утвержденного постановлением Правительства Кыргызской Республики от 4 июля 2012 года № 470.

## **ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ**

кабинетов, лабораторий, мастерских и других учебно-производственных объектов специальности **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»**

### **Кабинеты:**

1. Социально-экономических дисциплин
2. Русского языка и культуры речи
3. Иностранного языка
4. Математики
5. Информатики
6. Инженерной графики
7. Метрологии, стандартизации и сертификации
8. Экономики и менеджмента
9. Экологии и безопасности жизнедеятельности
10. Охраны труда
11. Технических средств обучения
12. Подготовки к итоговой государственной аттестации
13. Методические

### **Лаборатории:**

1. Технической механики и материаловедения
2. Электротехники
3. Электронной техники
4. Электрических машин и аппаратов
5. Электроэнергетических систем транспортного электрооборудования
6. Технической эксплуатации и обслуживания транспортного электрооборудования
7. Автоматизации управления техническими средствами
8. Компьютерный класс

### **Мастерские:**

1. Слесарно-механические
2. Электромонтажные

### **Спортивный комплекс:**

Спортивный зал и открытый стадион широкого профиля.

Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности **190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»** рассмотрен на заседании учебно-методического совета по разработке Государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования при базовом среднем профессиональном учебном заведении - Бишкекском автомобильно-дорожном колледже имени К.Кольбаева.

Председатель учебно-методического совета при базовом среднем профессиональном учебном заведении, директор Бишкекского автомобильно-дорожного колледжа имени К.Кольбаева, кандидат технических наук

Алымкулов А.Ш.

Таблица 1

**Структура  
основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования**

| №  | Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Трудоемкость<br>(кредиты) | Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий                                        | Коды формируемых компетенций |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1. | <b>ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>18</b>                 |                                                                                                                          |                              |
|    | <b>Базовая часть</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>15</b>                 |                                                                                                                          |                              |
|    | <p><i>В результате обучения базовой части цикла студент должен:</i></p> <p><b>знать:</b></p> <p>лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода со словарем текстов профессиональной направленности; наследие кыргызского народа; устное народное творчество; произведения, в которых описывается трудовая деятельность человека, нравственные качества человека, толерантное отношение друг к другу;</p> <p>- различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода со словарем текстов профессиональной направленности;</p> <p>- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода со словарем иностранных текстов</p> |                           | <p>Кыргызский язык и литература;<br/>Русский язык;<br/>Иностранный язык;<br/>История Кыргызстана;<br/>Манасоведение.</p> | <p>ОК1-ОК8</p>               |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>профессиональной направленности;</p> <p>- сущность и причины междоусобных конфликтов кыргызов и их последствия в развитии кыргызского народа; причины и последствия присоединения кыргызов в состав России; содержание советского периода развития истории кыргызов; этапы формирования и развития кыргызской государственности; основные направления развития ключевых исторических событий на рубеже веков (20-21 вв.); особенности современного развития Кыргызстана и мира; сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце 20-начале 21 в.;</p> <p>социально-экономическое, политическое и культурное развитие суверенного Кыргызстана; основные процессы интеграционных, поликультурных, миграционных и иных аспектов развития современного Кыргызстана; исторические и современные карты Кыргызстана; политическую карту мира.</p> <p>- значение эпоса «Манас» как источника по истории кыргызской государственности; материалы эпоса «Манас» как источника по изучению духовной культуры кыргызского народа; историко-этнографические аспекты изучения эпоса «Манас»; исследования эпоса «Манас» до 1917 г., эпос «Манас» в работах историков-археологов и этнографов в современный период; о мировом значении эпоса «Манас», как духовной ценности кыргызского народа; эпос «Манас» как культурное наследие кыргызского народа: манасчы и манасоведы; содержание сюжета трилогии эпоса «Манас», «Семетей», «Сейтек».</p> |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p><b>уметь:</b></p> <p>-общаться устно и письменно на кыргызском языке на профессиональные и повседневные темы; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь; пополнять словарный запас;</p> <p>применять полученные знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности; переводить со словарем кыргызские тексты профессиональной направленности; высказывать свое мнение, использовать нравственные принципы героев произведений в жизни;</p> <p>- общаться устно и письменно на русском языке на профессиональные и повседневные темы; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь; строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; пополнять словарный запас; применять полученные знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности; переводить со словарем русские тексты профессиональной направленности; анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;</p> <p>-общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p>-ориентироваться в современной экономической, политической и</p> |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|--|
|  | <p>культурной ситуации в Кыргызстане и мире; выявлять взаимосвязь республиканских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>-объяснить особое место и значение эпоса «Манас» среди шедевров устного народного творчества, эпического наследия человечества, его вклад в сокровищницу мировой культуры; рассказать отрывок из трилогии «Манас», «Семетей», «Сейтек»; возродить национальные традиции кыргызов, идущие со времен Манаса.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>- устной и письменной речью на кыргызском языке; речевым этикетом, принятым в обществе;</p> <p>- устной и письменной речью на русском языке; речевым этикетом, принятым в обществе; основными грамматическими правилами по составлению словосочетаний, простых и сложных предложений; формами речевого этикета, основные обороты и выражения для ведения беседы в различных речевых ситуациях; основными понятиями культуры речи;</p> <p>-способностью к деловым коммуникациям на иностранном языке; навыками грамотного письма и устной речи;</p> <p>- историческими фактами и событиями развития Кыргызстана; способностями применения полученных знаний в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности;</p> <p>- применением идей эпоса «Манас» в практической жизнедеятельности.</p> |          |  |  |
|  | <b>Вариативная часть</b> (знания, умения, навыки определяются                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>3</b> |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                                           |       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|-------|
|    | основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                                           |       |
| 2. | <b>МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6 |                                           |       |
|    | <b>Базовая часть</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4 |                                           |       |
|    | <p><i>В результате обучения базовой части цикла студент должен:</i></p> <p><b>знать:</b></p> <p>- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления;</p> <p>- правила техники безопасности и гигиенические требования при работе с информационно-коммуникативными средствами; сущность информации; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники; компьютерные сети и сетевые технологии обработки информации; методы защиты информации; основные понятия автоматизированной обработки информации; программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>решать прикладные задачи в области профессиональной</p> |   | Профессиональная математика; Информатика. | ОК2-4 |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                |                               |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|-------------------------------|
|           | <p>деятельности; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; решать простейшие задачи, используя элементы теории вероятности; находить аналитическое выражение производной по табличным данным; совершать арифметические операции над матрицами; находить определитель матрицы; решать системы уравнений методами Крамера, Гаусса, методом обратной матрицы;</p> <p>- работать с ОС Windows; создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий; использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>навыками решения простейших уравнений методом Крамера и Гаусса, выполнения простейших операций с матрицами;</p> <p>- навыками работы на ПК; с текстовыми документами и таблицами; в сети Интернет.</p> |           |                                                |                               |
|           | <b>Вариативная часть на усмотрение</b> (знания, умения, навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  |                                                |                               |
| <b>3.</b> | <b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>75</b> |                                                |                               |
|           | <b>Базовая часть</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>60</b> |                                                |                               |
|           | <p><i>В результате обучения базовой части цикла студент должен:</i></p> <p><b>знать:</b></p> <p>- правила оформления чертежей; геометрические построения и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | <p>Инженерная графика;<br/>Электротехника;</p> | <p>ОК2 - ОК4<br/>ПК1-ПК15</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>правила вычерчивания контуров технических деталей; проекционное черчение; правила разработки и оформления конструкторской документации; категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения; сборочный чертеж, детализирование сборочного чертежа;</p> <p>- электрическое поле, постоянное и переменное напряжение, виды соединений электрической цепи: последовательное, параллельное, смешанное соединения; магнитное поле; электроизмерительные приборы, трансформаторы; понятие об электроприводе, передача распределения электрической энергии;</p> <p>- основы теоретической механики: статика: аксиомы статики, плоская и пространственная система сил; кинематика, основные понятия кинематики: кинематика точки и твердого тела, динамика: аксиомы динамики; движение материальной точки; силы инерции; трение: работа и мощность: сопротивление деформации упругие и пластические; силы внешние и внутренние; метод сечения; растяжение и сжатие: расчеты на срез и смятие; кручение; изгиб; устойчивость сжатых стержней; детали механизмов и машин; элементы конструкций характеристики механизмов и машин;</p> <p>- виды эксплуатационных материалов, их физические и химические свойства, способы их получения; важнейшие эксплуатационные свойства, маркировки, область применения, ассортимент, показатели качества материалов;</p> <p>- физико-химические основы материаловедения; строение и свойства материалов; методы измерения параметров и свойства материалов; области применения материалов; физические, механические свойства и служебные характеристики материалов; -</p> | <p>Техническая механика;<br/>Эксплуатационные материалы;<br/>Материаловедение;<br/>Электронная техника;<br/>Информационные технологии в профессиональной деятельности;<br/>Электронные системы транспортного электрооборудования;<br/>Электроэнергетические системы транспортного электрооборудования;<br/>Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования</p> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>физические основы электронной техники; образование и свойства р-п перехода; контактные явления; устройство, принцип действия, основные параметры и схемы включения полупроводниковых приборов; типовые электронные устройства: принцип действия, параметрические соотношения, схемы; электронные выпрямители, преобразователи, инверторы: принцип действия и схемы включения; защита электронных устройств; основы микроэлектроники: элементы интегральных схем (ИС); функциональная микроэлектроника; цифровые электронные схемы: основные логические операции, параметры и характеристики логических элементов; применение логических элементов в электротехнических устройствах; - основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность; автоматизированные рабочие места, их локальные и отраслевые сети; прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности; интегрированные информационные системы; проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ по отрасли и сфере деятельности;</p> <p>- выпрямители транспортного электрооборудования; электронные регуляторы напряжения; системы зажигания; электронные системы управления впрыска топлива; автоблокировочные системы тормозов транспортных средств; электронные измерительные сигнальные и вспомогательные системы; бортовые информационно-диагностические системы; электронные системы современных транспортных средств;</p> <p>- технические требования, условия и правила эксплуатации</p> |  | <p>я и автоматики;<br/>Электрические<br/>машины и аппараты<br/>Метрология,<br/>стандартизация и<br/>сертификация;<br/>Конструкция<br/>автомобилей;<br/>Безопасность<br/>жизнедеятельности<br/>и охрана труда;<br/>Эксплуатационные<br/>материалы.</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <p>электроэнергетических систем; общие сведения о системах пуска транспортных средств: системы питания, управления, защиты и автоматики транспортного электрооборудования; конструкции и основы теории генераторов; автоматические регуляторы напряжения и тока транспортного электрооборудования; приборы системы освещения: конструкции, основы теории и расчеты; светосигнальные фонари, звуковые сигналы, электрические сети транспортных средств; основы теории системы зажигания; приборы контроля; вспомогательное электрооборудование и электросети; - общие сведения о монтаже, эксплуатации, обслуживании и ремонте транспортного электрооборудования; эксплуатация транспортного электрооборудования: осмотры, испытания, проверки, контроль технических параметров; показатели технического уровня эксплуатации транспортного электрооборудования;</p> <p>- понятие, классификацию и принцип действия электрических машин, их роль и назначение; трансформаторы: устройство, принцип действия, специальные трансформаторы; машины постоянного тока: классификация, устройство, принцип действия, конструктивные исполнения; генератор постоянного тока;</p> <p>- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты метрологии, стандартизации и сертификации; основные понятия и определения; метрологические службы, обеспечивающие единство измерений; государственный метрологический контроль и надзор; метрологическая поверка средств измерений; стандартизация: основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством; использование государственной системы</p> |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <p>стандартизации Кыргызской Республики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия об измерениях и единицах физических величин; основные виды средств измерений и их классификация; методы измерений; метрологические показатели средств измерений; погрешности измерений; влияние измерительных приборов на точность измерений; измерение тока, напряжения и мощности; измерение параметров сигналов; измерительные приборы: вольтметры, амперметры, ваттметры, мультиметры.</li> <li>- устройство автомобиля: классификацию автомобилей и их основные агрегаты; назначение, устройство и работу агрегатов, механизмы, системы и детали базовых моделей автомобилей; взаиморасположение деталей, узлов, механизмов, систем на автомобиле;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятиях, особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать электроизмерительные приборы: электронные выпрямители, электронные генераторы и измерительные приборы;</li> <li>- пользоваться терминологией, принятой в различных разделах технической механики; - оценивать качество материалов и факторы, влияющих на их экономное расходование;</li> <li>- характеризовать различные виды сырья, используемого для производства материалов, определять вид материала и показатели</li> </ul> |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <p>основных свойств, нормируемых техническими требованиями, использовать полученные знания и навыки для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять и читать схемы электронных выпрямителей, преобразователей, инверторов и других электронных устройств;</li> <li>- выявлять и диагностировать неисправности в системах электрооборудования современного автомобиля с помощью технических средств;</li> <li>- диагностировать светосигнальные фонари, звуковые сигналы, электрические сети транспортных средств;</li> <li>- разрабатывать технологию технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей; контролировать качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей; организовывать хранения подвижного состава автомобильного транспорта; проектировать основы производственных зон и участков автотранспортных предприятий; рассчитывать производственную программу по техническому обслуживанию и текущему ремонту автотранспортного предприятия или станции технического обслуживания автомобилей;</li> <li>- рационально использовать и эксплуатировать электрические машины и аппараты;</li> <li>- оценивать систему качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта;</li> <li>- анализировать влияние конструкции автомобиля на безопасность движения; оценивать характерные неисправности;</li> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня</li> </ul> |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять контроль за соблюдением правил охраны труда техники безопасности и производственной санитарии; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями решения графических задач для выполнения схем по специальности, а также методы и приемы инженерной графики;</li> <li>- методами, определения показателей качеств эксплуатационных материалов автомобилей;</li> <li>- основными приемами классификации и идентификации состава, структуры и свойств неорганических и органических материалов;</li> <li>- теоретическими знаниями об устройстве, принципа действия основных параметров схем включения полупроводниковых и фотоэлектронных приборов;</li> <li>- применять принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий;</li> <li>- практическими и теоретическими знаниями о бортовых информационно-диагностических системах и электронных системах современных транспортных средств;</li> <li>- основами теории системы зажигания, приборов контроля, вспомогательного электрооборудования и электросети;</li> <li>- основами проектирования и расчета производственных зон и</li> </ul> |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |  |  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|--|
|           | участков автотранспортных предприятий; основами производственной программы по техническому обслуживанию и текущему ремонту автотранспортного предприятия или станции технического обслуживания автомобилей;<br>- навыками работы с измерительными приборами;<br>- теоретическими навыками о назначении устройства и принципах работы механизмов и систем автомобилей;<br>- теоретическими навыками о назначении устройства и принципах работы механизмов и систем автомобилей;<br>- навыками защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях; навыками организации мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. |                 |  |  |
|           | <b>Вариативная часть</b> (знания, умения, навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>15</b>       |  |  |
| <b>4.</b> | <b>ПРАКТИКА</b> (практические умения, навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>15</b>       |  |  |
| <b>5.</b> | <b>ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b>        |  |  |
| <b>6.</b> | <b>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>3-5 сем.</b> |  |  |
|           | <b>Всего за весь период обучения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>120</b>      |  |  |
|           | <b>Курсовые работы и проекты</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |  |  |

## 2.1. ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| Индекс | Наименование дисциплин и видов учебной работы студента    | общая трудоемкость |         | Примерное распределение по семестрам |        |        |        |
|--------|-----------------------------------------------------------|--------------------|---------|--------------------------------------|--------|--------|--------|
|        |                                                           | кредитах           | в часах | 3 сем.                               | 4 сем. | 5 сем. | 6 сем. |
|        |                                                           |                    |         | 15-18                                | 15-18  | 12-18  | -18    |
| 1      | 2                                                         | 3                  | 4       | 5                                    | 6      | 7      | 8      |
|        | <b>1. ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ - 18 кредит (18*30=540ч.)</b> |                    |         |                                      |        |        |        |
|        | <b>1.1. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ - 16 кредит (16*30=480ч)</b>        |                    |         |                                      |        |        |        |
| 1.1.1. | Кыргызский язык и литература                              | 3                  | 90      | *                                    |        |        |        |
| 1.1.2. | Русский язык                                              | 3                  | 90      | *                                    |        |        |        |
| 1.1.3. | Иностранный язык                                          | 3                  | 90      | *                                    |        |        |        |
| 1.1 4. | История Кыргызстана                                       | 4                  | 120     |                                      |        |        | *      |

|        |                                                                           |           |            |   |   |  |  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|---|---|--|--|
| 1.1.5. | Манасоведение                                                             | 2         | 60         |   | * |  |  |
|        | <b>ИТОГО:</b>                                                             | <b>15</b> | <b>450</b> |   |   |  |  |
|        | <b>1.2. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ - 2 кредит( 2*30=60ч)</b>                       |           |            |   |   |  |  |
|        | <b>ИТОГО по 1 циклу:</b>                                                  | <b>18</b> | <b>540</b> |   |   |  |  |
|        | <b>2. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ - 6 кредит (6*30=180ч)</b> |           |            |   |   |  |  |
|        | <b>2.1. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ - 4 кредит (4*30=120ч)</b>                          |           |            |   |   |  |  |
| 2.1.1. | Профессиональная математика                                               | 2         | 60         | * |   |  |  |
| 2.1.2. | Информатика                                                               | 2         | 60         | * |   |  |  |
|        | <b>ИТОГО:</b>                                                             | <b>4</b>  | <b>120</b> |   |   |  |  |
|        | <b>2.2. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ - 2 кредит( 2*30=60ч)</b>                       |           |            |   |   |  |  |
|        | <b>ИТОГО по 2 циклу:</b>                                                  | <b>6</b>  | <b>180</b> |   |   |  |  |
|        | <b>3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ - 75 кредит (75*30= 250ч)</b>                 |           |            |   |   |  |  |
|        | <b>3.1.БАЗОВАЯ ЧАСТЬ - 60 кредит (60*30=1800ч)</b>                        |           |            |   |   |  |  |

|         |                                                                                                |   |     |   |   |   |  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|---|---|---|--|
| 3.1.1.  | Инженерная графика                                                                             | 4 | 120 |   | * |   |  |
| 3.1.2.  | Электротехника                                                                                 | 4 | 120 | * |   |   |  |
| 3.1.3.  | Техническая механика                                                                           | 3 | 90  | * |   |   |  |
| 3.1.4.  | Эксплуатационные материалы                                                                     | 2 | 60  |   | * |   |  |
| 3.1.5.  | Материаловедение                                                                               | 3 | 90  | * |   |   |  |
| 3.1.6.  | Электронная техника                                                                            | 6 | 180 |   | * |   |  |
| 3.1.7.  | Информационные технологии на транспорте                                                        | 4 | 120 |   |   | * |  |
| 3.1.8.  | Электронные системы транспортного электрооборудования                                          | 6 | 180 |   |   | * |  |
| 3.1.9.  | Электроэнергетические системы транспортного электрооборудования                                | 6 | 180 |   | * |   |  |
| 3.1.10. | Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики | 7 | 210 |   |   | * |  |
| 3.1.11. | Электрические машины и аппараты                                                                | 3 | 90  |   |   | * |  |

|         |                                                        |           |                 |      |      |      |      |
|---------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------------|------|------|------|------|
| 3.1.12. | Метрология, стандартизация и сертификация              | 4         | 120             |      | *    |      |      |
| 3.1.13. | Конструкция автомобилей                                | 6         | 180             | *    | *    |      |      |
| 3.1.14. | БЖД и охрана труда                                     | 2         | 60              |      |      | *    |      |
|         | <b>ИТОГО:</b>                                          | <b>60</b> | <b>1800</b>     |      |      |      |      |
|         | <b>3.2. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ - 15 кредит (15*30=450ч)</b> |           |                 |      |      |      |      |
| 3.      | <b>ИТОГО по 3 циклу:</b>                               | <b>75</b> | <b>2250</b>     |      |      |      |      |
|         | <b>Базовая часть</b>                                   | <b>60</b> | <b>1800</b>     |      |      |      |      |
|         | <b>Вариативная часть</b>                               | <b>15</b> | <b>450</b>      |      |      |      |      |
|         | <b>ИТОГО теоретического обучения:</b>                  | <b>99</b> | <b>2970</b>     |      |      |      |      |
| 4.      | <b>Физическая культура(*)</b>                          |           | <b>2ч в нед</b> |      |      |      |      |
| 5.      | <b>Практика(**)</b>                                    | <b>15</b> | <b>450</b>      |      |      |      |      |
| 6.      | <b>Итоговая государственная аттестация (***)</b>       | <b>6</b>  | <b>180</b>      |      |      |      |      |
|         | <i>Количество экзаменов(макс)</i>                      |           |                 | 8-10 | 8-10 | 8-10 | 8-10 |

|  |                                                                 |            |             |    |    |    |    |
|--|-----------------------------------------------------------------|------------|-------------|----|----|----|----|
|  | <i>Количество курсовых работ/проектов</i>                       |            |             |    |    |    |    |
|  | <b>Общая трудоемкость основной образовательной программы</b>    | <b>120</b> | <b>3600</b> | 30 | 30 | 30 | 30 |
|  | (*) физическая культура в общую трудоемкость не входит          |            |             |    |    |    |    |
|  | (**) количество и виды практик по специфике специальности СПУЗа |            |             |    |    |    |    |
|  | (***) итоговая государственная аттестация по усмотрению СПУЗа   |            |             |    |    |    |    |

**2.2. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ:  
190503 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АВТОМАТИКИ  
(ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ВОДНОГО)»**

| Учебный план |                                 |                                           |             |              | Количество часов |     |     |      |     |          |       |
|--------------|---------------------------------|-------------------------------------------|-------------|--------------|------------------|-----|-----|------|-----|----------|-------|
| Дисциплина   |                                 | Кафедра                                   | Экз/зач     | Контр.работа | Лк.              | Лб. | Пр. | Сем. | СРС | Инд/зад. | Всего |
| 1-семестр    |                                 |                                           |             |              |                  |     |     |      |     |          |       |
| 1            | Биология                        | Профессиональных дисциплин                | Итог/оценка | ---          | 0                | 0   | 0   | 0    | 0   |          | 40    |
| 2            | География                       | Профессиональных дисциплин                | Итог/оценка | ---          | 0                | 0   | 40  | 0    | 0   |          | 40    |
| 3            | Иностранный язык                | Профессиональных дисциплин                | Итог/оценка | ---          | 0                | 0   | 40  | 0    | 0   |          | 40    |
| 4            | История Кыргызстана             | Профессиональных дисциплин                | Итог/оценка | ---          | 0                | 0   | 40  | 0    | 0   |          | 40    |
| 5            | Компьютерная графика            | Проектный цикл по техническим дисциплинам | Итог/оценка | ---          | 0                | 0   | 50  | 0    | 0   |          | 50    |
| 6            | Кыргызская (русская) литература | Профессиональных дисциплин                | Итог/оценка | ---          | 0                | 0   | 40  | 0    | 0   |          | 40    |
| 7            | Кыргызский (русский) язык       | Языковых дисциплин                        | Итог/оценка | ---          | 0                |     | 40  | 0    | 0   |          | 40    |
| 8            | Математика                      | Профессиональных дисциплин                | Итог/оценка | ---          | 0                | 0   | 100 | 0    | 0   |          | 100   |
| 9            | Начальная военная подготовка    | Экстремальной медицины и безопасной       | Итог/оценка | ---          | 0                | 0   | 40  | 0    | 0   |          | 4     |

|                  |                                       |                                                    |             |     |    |   |    |   |   |  |  |    |
|------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------|-----|----|---|----|---|---|--|--|----|
|                  |                                       | жизнедеятельности                                  |             |     |    |   |    |   |   |  |  |    |
| 10               | Основы безопасности жизнедеятельности | Предметный цикл по техническим дисциплинам         | Итог/оценка | --- | 0  | 0 | 70 | 0 | 0 |  |  | 70 |
| 11               | Русский (кыргызский) язык             | Языковых дисциплин                                 | Итог/оценка | --- | 0  | 0 | 40 | 0 | 0 |  |  | 40 |
| 12               | Физика                                | Профессиональных дисциплин                         | Итог/оценка | --- | 0  | 0 | 80 |   | 0 |  |  | 80 |
| 13               | Физическая культура                   | Межфакультетская кафедра физического воспитания №1 | Итог/оценка | --- | 0  | 0 | 40 | 0 | 0 |  |  | 40 |
| 14               | Черчение                              | Предметный цикл по техническим дисциплинам         | Итог/оценка | --- | 0  | 0 | 60 | 0 | 0 |  |  | 60 |
| <b>2-семестр</b> |                                       |                                                    |             |     |    |   |    |   |   |  |  |    |
| 1                | Астрономия                            | Профессиональных дисциплин                         | Итог/оценка | --- | 0  | 0 | 20 | 0 | 0 |  |  | 20 |
| 2                | Иностранный язык                      | Профессиональных дисциплин                         | Итог/оценка | --- | 0  | 0 | 40 | 0 | 0 |  |  | 40 |
| 3                | Компьютерная графика                  | Предметный цикл по техническим дисциплинам         | Итог/оценка | --- | 0  | 0 | 70 | 0 | 0 |  |  | 70 |
| 4                | Кураторский час                       | Предметный цикл по техническим дисциплинам         | ---         | --- | 20 | 0 | 0  | 0 | 0 |  |  | 20 |
| 5                | Кыргызская (русская)                  | Профессиональных                                   | Итог/оценка | --- | 0  | 0 | 40 | 0 | 0 |  |  | 40 |

|    |                                       |                                                       |             |     |   |   |     |   |   |  |     |
|----|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|-----|---|---|-----|---|---|--|-----|
|    | литература                            | дисциплин                                             |             |     |   |   |     |   |   |  |     |
| 6  | Кыргызский (русский) язык             | Языковых дисциплин                                    | Итог/оценка | --- | 0 | 0 | 40  | 0 | 0 |  | 40  |
| 7  | Математика                            | Профессиональных дисциплин                            | Итог/оценка | --- | 0 | 0 | 100 | 0 | 0 |  | 100 |
| 8  | Мировая история                       | Профессиональных дисциплин                            | Итог/оценка | --- | 0 | 0 | 40  | 0 | 0 |  | 40  |
| 9  | Мировая литература                    | Профессиональных дисциплин                            | Итог/оценка | --- | 0 | 0 | 0   | 0 | 0 |  | 40  |
| 10 | Начальная военная подготовка          | Экстремальной медицины и безопасной жизнедеятельности | Итог/оценка | --- | 0 | 0 | 40  | 0 | 0 |  | 40  |
| 11 | Основы безопасности жизнедеятельности | Предметный цикл по техническим дисциплинам            | Итог/оценка | --- | 0 | 0 | 50  | 0 | 0 |  | 50  |
| 12 | Физика                                | Профессиональных дисциплин                            | Итог/оценка | --- | 0 | 0 | 40  | 0 | 0 |  | 40  |
| 13 | Физическая культура                   | Межфакультетская кафедра физического воспитания №1    | Итог/оценка | --- | 0 | 0 | 40  | 0 | 0 |  | 40  |
| 14 | Химия                                 | Профессиональных дисц плин                            | Итог/оценка | --- | 0 | 0 | 60  | 0 | 0 |  | 60  |
| 15 | Человек и общество                    | Профессиональных дисциплин                            | Итог/оценка | --- | 0 | 0 | 40  | 0 | 0 |  | 40  |
| 16 | Черчение                              | Предметный цикл по техническим дисциплинам            | Итог/оценка | --- | 0 | 0 | 60  | 0 | 0 |  | 60  |

| 3-семестр |                                           |                                               |         |     |    |    |    |    |    |    |     |
|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|-----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1         | Введение в специальность                  | Предметный цикл по техническим дисциплинам    | Экзамен | --- | 15 | 0  | 0  | 0  | 15 |    | 30  |
| 2         | Инженерная графика                        | Предметный цикл по техническим дисциплинам    | Экзамен | --- | 30 | 0  | 30 | 0  | 60 |    | 120 |
| 3         | Иностранный язык                          | Английского языка/межколледж                  | Экзамен | --- | 0  |    | 30 | 0  | 30 |    | 60  |
| 4         | Конструкция автомобилей                   | Предметный цикл по техническим дисциплинам    | Экзамен | --- | 15 | 45 | 0  | 0  | 60 |    | 120 |
| 5         | Манасоведение                             | Кыргызского языка и литературы, манасоведения | Экзамен | --- | 15 | 0  | 0  | 15 | 30 |    | 60  |
| 6         | Метрология, стандартизация и сертификация | Предметный цикл по техническим дисциплинам    | Экзамен | --- | 30 | 0  | 30 | 0  | 60 |    | 120 |
| 7         | Основы экологии                           | Профессиональных дисциплин                    | Экзамен | --- | 15 | 0  | 15 | 0  | 30 |    | 60  |
| 8         | Профессиональная математика               | Профессиональных дисциплин                    | Экзамен | --- | 5  | 0  | 15 | 0  | 30 |    | 60  |
| 9         | Русский язык                              | Русского языка и литературы                   | Экзамен | --- | 0  | 0  | 30 | 0  | 30 |    | 60  |
| 10        | Учебно-ознакомительная практика           | Предметный цикл по техническим дисциплинам    | Экзамен | --- | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 90 | 90  |

|                  |                                                                                                     |                                                                            |         |     |    |    |    |    |    |  |     |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|-----|----|----|----|----|----|--|-----|
| 11               | Физическая культура                                                                                 | Руководитель физического воспитания (ФЮК, STEM)                            | ---     | --- | 0  | 0  | 30 | 0  | 0  |  | 30  |
| 12               | Электротехника                                                                                      | Предметный цикл по техническим дисциплинам                                 | Экзамен | --- | 30 | 30 | 0  | 0  | 60 |  | 120 |
| <b>4-семестр</b> |                                                                                                     |                                                                            |         |     |    |    |    |    |    |  |     |
| 1                | География Кыргызстана                                                                               | Профессиональных дисциплин                                                 | Экзамен | --- | 15 | 0  | 0  | 15 | 3  |  | 60  |
| 2                | Государственный комплексный экзамен (Кыргызский яз. и лит., ист-я Кыргызстана и геогр. Кыргызстана) | Профессиональных дисциплин                                                 | Экзамен | --- | 0  | 0  | 0  | 0  | 60 |  | 60  |
| 3                | Информатика                                                                                         | Предметный цикл по техническим дисциплинам                                 | Экзамен | --- | 15 | 15 |    | 0  | 30 |  | 0   |
| 4                | История Кыргызстана                                                                                 | Документационное обеспечение управления, архивоведение и общественных наук | Экзамен | --- | 30 | 0  | 0  | 30 | 60 |  | 120 |
| 5                | Конструкция автомобилей                                                                             | Предметный цикл по техническим дисциплинам                                 | Экзамен | --  | 15 | 15 | 0  | 0  | 30 |  | 60  |
| 6                | Кураторский ч с                                                                                     | Предметный цикл по техническим                                             | ---     | --- | 20 | 0  | 0  | 0  | 0  |  | 20  |

|                  |                                               |                                                 |         |     |    |    |    |   |    |     |     |
|------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|-----|----|----|----|---|----|-----|-----|
|                  |                                               | дисциплинам                                     |         |     |    |    |    |   |    |     |     |
| 7                | Кыргызский язык и литература                  | Кыргызского языка и литературы, манасоведения   | Экзамен | --- | 0  | 0  | 45 | 0 | 45 |     | 90  |
| 8                | Материаловедение                              | Предметный цикл по техническим дисциплинам      | Экзамен | --- | 15 | 0  | 30 | 0 | 45 |     | 90  |
| 9                | Учебно-производственная практика              | Предметный цикл по техническим дисциплинам      | Экзамен | --- | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 180 | 180 |
| 10               | Физическая культура                           | Руководитель физического воспитания (ФЮК, STEM) | Зачет   | --- | 0  | 0  | 30 | 0 | 0  |     | 30  |
| 11               | Электронная техника                           | Предметный цикл по техническим дисциплинам      | Экзамен | --- | 30 | 30 | 30 | 0 | 90 |     | 180 |
| <b>5-семестр</b> |                                               |                                                 |         |     |    |    |    |   |    |     |     |
| 1                | Безопасность жизнедеятельности и охраны труда | Предметный цикл по техническим дисциплинам      | Экзамен | --- | 15 | 0  | 5  | 0 | 30 |     | 60  |
| 2                | Диагностирование автомобилей                  | Предметный цикл по техническим дисциплинам      | Экзамен | --- | 15 | 0  | 45 | 0 | 60 |     | 120 |
| 3                | Общий курс транспорта                         | Предметный цикл по техническим дисциплинам      | Экзамен | --- | 15 | 0  | 0  | 0 | 45 |     | 90  |

|                  |                                                                                                |                                            |         |     |    |    |    |   |     |  |     |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|-----|----|----|----|---|-----|--|-----|
| 4                | Техническая механика                                                                           | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Экзамен | --- | 15 | 0  | 30 | 0 | 45  |  | 90  |
| 5                | Эксплуатационные материалы                                                                     | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Экзамен | --- | 15 | 0  | 15 | 0 | 30  |  | 60  |
| 6                | Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования в автоматике | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Экзамен | --- | 15 | 0  | 45 | 0 | 60  |  | 120 |
| 7                | Электронные системы транспортного электрооборудования                                          | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Экзамен | --- | 30 | 30 | 30 |   | 90  |  | 18  |
| 8                | Электроэнергетические системы транспортного электрооборудования                                | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Экзамен | --- | 30 | 0  | 60 | 0 | 90  |  | 180 |
| <b>6-семестр</b> |                                                                                                |                                            |         |     |    |    |    |   |     |  |     |
| 1                | Информационные технологии на транспорте                                                        | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Экзамен | --- | 15 | 0  | 45 | 0 | 60  |  | 120 |
| 2                | Итоговая государственная аттестация                                                            | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Экзамен | --- | 0  | 0  | 0  | 0 | 120 |  | 120 |
| 3                | Кураторский час                                                                                | Предметный цикл по техническим дисциплинам | - -     | --- | 20 | 0  | 0  | 0 | 0   |  | 0   |

|   |                                                                                                |                                            |           |     |    |    |    |   |    |     |     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|-----|----|----|----|---|----|-----|-----|
| 4 | Правила и безопасность дорожного движения                                                      | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Экзамен   | --- | 30 | 0  | 45 | 0 | 75 |     | 150 |
| 5 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности                                             | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Экз мен   | --- | 15 | 0  | 30 | 0 | 45 |     | 90  |
| 6 | Производственная практика                                                                      | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Экзамен   | --- | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 180 | 180 |
| 7 | Экологические проблемы на автомобильном транспорте                                             | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Экзамен   | --- | 15 | 0  | 15 | 0 | 30 |     | 60  |
| 8 | Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования в автоматике | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Экзамен   | --- | 15 | 0  | 30 | 0 | 45 |     | 90  |
| 9 | Электрические машины и аппараты                                                                | Предметный цикл по техническим дисциплинам | Э экзамен | - - | 15 | 15 | 15 | 0 | 45 |     | 90  |

### **3. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 190503 - “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)”.**

#### **3.1. Цели ООП**

**Цель1:** Является подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение среднего профессионального образования в области эксплуатации электрооборудования и автоматики автомобильного транспорта, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

**Цель2:** Формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленность и организованность, трудолюбие и ответственность, гражданственность, коммуникативность и толерантность, повышение их общей культуры.

**Цель3:** Подготовка специалистов, обладающих производственно-управленческими, монтажно-наладочными и сервисно-эксплуатационными навыками, соответствующего условиям меняющегося современного мира.

**Цель4:** Формирование навыков использования полученных теоретических знаний в области автомобильного транспорта

#### **3.2. Результаты обучения ООП**

Результаты обучения образовательной программы по специальности 190503 - “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)” разработаны в соответствии с целями ООП, миссией ОшГУ, ГОС СПО. При разработке результатов обучения были учтены квалификационные требования профессиональной сферы в рамках ОП, а также результаты анализа анкет работодателей, выпускников и студентов. Подготовка специалистов по специальности 190503 - “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)” предусматривает достижение следующих результатов обучения (РО):

**РО1**—способен организовать собственную деятельность и осуществлять поиск информации для эффективного, качественного выполнения профессиональных задач и личностного развития;

**PO-1= OK1+OK3+OK7**

|     |                                                                                                                                                                                |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OK1 | <i>уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;</i>                        |
| OK3 | <i>осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</i> |
| OK7 | <i>управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности.</i>                  |

**PO2** - умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

**PO-2= OK2+OK4+ПК9**

|     |                                                                                                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OK2 | <i>решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;</i>                |
| OK4 | <i>использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</i>                                            |
| ПК9 | <i>умеет использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства</i> |

**PO3** - умеет работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды;

**PO-3= OK5+OK6+OK8+ПК11**

|      |                                                                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OK5  | <i>уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;</i>                                           |
| OK6  | <i>брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;</i> |
| OK8  | <i>быть готовым к организационно-управленческой работе с малыми коллективами;</i>                                                    |
| ПК11 | <i>способен организовать работу коллектива исполнителей;</i>                                                                         |

**PO4-** Владеет знаниями технического обслуживания, наладки, регулировки и диагностики технического состояния транспортных средств;

**PO-4= ПК1+ПК2+ПК3**

|     |                                                                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК1 | <i>умеет проводить техническую эксплуатацию и обслуживания транспортного электрооборудования и автоматики;</i> |
| ПК2 | <i>владеет знаниями наладки, регулировки и проверки электрооборудования и автоматики;</i>                      |
| ПК3 | <i>владеет знаниями диагностики и контроля технического состояния автомобильного транспорта;</i>               |

**PO5-** Умеет пользоваться литературой и оформлять нормативно-технической документации с требованиями технических параметров транспортных средств;

**PO-5= ПК4+ПК5+ПК10+ПК15**

|      |                                                                                                              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК4  | <i>умеет оформлять техническую документацию;</i>                                                             |
| ПК5  | <i>знает классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобилей;</i>                     |
| ПК10 | <i>умеет пользоваться справочниками для выбора транспортного электрооборудования и элементов автоматики;</i> |
| ПК15 | <i>знает правила разработки, оформления и чтения чертежей, простейших электрических схем.</i>                |

**PO6** - способен к участию в оценке экономической эффективности производственной деятельности учитывая особенности менеджмента на транспорте.

**PO-6= ПК8+ПК12+ПК14**

|      |                                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ПК8  | <i>владеет знаниями проектирования участков автотранспортных предприятий;</i>   |
| ПК12 | <i>умеет оценить экономическую эффективность эксплуатационной деятельности;</i> |
| ПК14 | <i>знает особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</i>   |

**PO7** – готов к участию в обеспечении экологической и транспортной безопасности, правил и нормы техники безопасности на эксплуатационном объекте.

**PO-7= ПК6+ПК7+ПК13**

|      |                                                                                                                                               |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК6  | <i>знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности;</i> |
| ПК7  | <i>знает основы управления транспортными средствами;</i>                                                                                      |
| ПК13 | <i>умеет обеспечить технику безопасности на эксплуатационном объекте;</i>                                                                     |

**PO8:** Способен использовать базовые математических, естественные, гуманитарные и экономические знания в профессиональной деятельности;

**РО-8= ДК1+ДК2+ДК3**

|     |                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ДК1 | <i>Владеет целостной системой научных знаний об окружающем мире, способен ориентироваться в ценностях жизни, культуры;</i>                                                                                 |
| ДК2 | <i>Способен использовать базовые положения математических /естественных/ гуманитарных/ экономических наук при решении профессиональных задач;</i>                                                          |
| ДК3 | <i>Способен логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на государственном и официальном языках и владеет одним из иностранных языков на уровне социального общения;</i> |

**3.3. Коды компетенции**

Выпускник специальности 190503 - “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)” с присвоением квалификации «техник-электромеханик» в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 11 и 15 настоящего Государственного образовательного стандарта, должен обладать следующими компетенциями:

**а) общими:**

**ОК1** - уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

**ОК2** - решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;

**ОК3** - осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

**ОК4** - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

**ОК5** - уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

**ОК6** – брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;

**ОК7** - управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;

**ОК8** – быть готовым к организационно-управленческой работе с малыми коллективами.

**б) профессиональными (ПК):**

*Эксплуатационная:*

**ПК1** - умеет проводить техническую эксплуатацию и обслуживания транспортного электрооборудования и автоматики;

**ПК2** - владеет знаниями наладки, регулировки и проверки электрооборудования и автоматики;

**ПК3** - владеет знаниями диагностики и контроля технического состояния автомобильного транспорта;

**ПК4** - умеет оформлять техническую документацию;

**ПК5** - знает классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобилей;

**ПК6** - знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности;

**ПК7** - знает основы управления транспортными средствами.

*Конструкторская:*

**ПК8** - владеет знаниями проектирования участков автотранспортных предприятий;

**ПК9** - умеет использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

**ПК10** - умеет пользоваться справочниками для выбора транспортного электрооборудования и элементов автоматики.

*Организационно-управленческая:*

**ПК11** - способен организовать работу коллектива исполнителей;

**ПК12** - умеет оценить экономическую эффективность эксплуатационной деятельности;

**ПК13** - умеет обеспечить технику безопасности на эксплуатационном объекте;

**ПК14** - знает особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

**ПК15** - знает правила разработки, оформления и чтения чертежей, простейших электрических схем.

**Дополнительные компетенции (ДК):**

**ДК1**-владеет целостной системой научных знаний об окружающем мире, способен ориентироваться в ценностях жизни, культуры;

**ДК2-**способен использовать базовые положения математических /естественных/ гуманитарных/ экономических наук при решении профессиональных задач;

**ДК3-** способен логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на государственном и официальном языках и владеет одним из иностранных языков на уровне социального общения.

#### **4. МАТРИЦА СООТНОШЕНИЯ ЦЕЛЕЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ООП:**

| <b>№</b>      | <b>РО1</b> | <b>РО2</b> | <b>РО3</b> | <b>РО4</b> | <b>РО5</b> | <b>РО6</b> | <b>РО7</b> | <b>РО8</b> |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Цель 1</b> | +          | +          |            |            |            | +          |            | +          |
| <b>Цель 2</b> |            |            | +          |            |            |            |            |            |
| <b>Цель 3</b> |            |            |            |            | +          |            |            |            |
| <b>Цель 4</b> |            |            |            | +          |            |            | +          |            |

#### 4.1. МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ОПОП

«Утверждаю» директор колледжа STEM  
 \_\_\_\_\_ доц. Абдылакимова Б.К.  
 \_\_\_\_\_ 2021 г.

190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики

(по видам транспорта, за исключением водного)»

| №  | Наименование дисциплин       | ОК1 | ОК2 | ОК3 | ОК4 | ОК5 | ОК6 | ОК7 | ОК8 | ПК1 | ПК2 | ПК3 | ПК4 | ПК5 | ПК6 | ПК7 | ПК8 | ПК9 | ПК 10 | ПК 11 | ПК 12 | ПК 13 | ПК14 | ПК 15 | ДК 1 | ДК 2 | ДК 3 |
|----|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|------|
| 1  | Кыргызский язык и литература |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |       |       |       |      |       |      |      | +    |
| 2  | Русский язык                 |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |       |       |       |      |       |      |      | +    |
| 3  | Иностранный язык             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |       |       |       |      |       | +    | +    |      |
| 4  | История Кыргызстана          |     |     | +   |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |       |       |       |      |       |      |      |      |
| 5  | Манасоведение                |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |       |       |       |      |       | +    |      |      |
| 6  | География Кыргызстана        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |       |       |       |       |      |       | +    |      |      |
| 7  | Основы экологии              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |       |       |       | +     |      |       |      |      |      |
| 8  | Физическая культура          |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |       |       |       |      |       |      |      |      |
| 9  | Профессиональная математика  |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |       |       |       |      |       |      | +    |      |
| 10 | Информатика                  |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |       |       |       |       |      |       |      |      |      |
| 11 | Введение в специальность     |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |     | +   |     |       |       |       |       |      |       |      |      |      |

|    |                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|---|--|---|--|--|--|
| 12 | Инженерная графика                                                                                         |   | + |   |   |   |   |  |   |   |   | + |   |  |  |   |   |   |   |   |  | + |  |  |  |
| 13 | Электротехника                                                                                             | + |   |   |   | + | + |  |   | + |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |
| 14 | Техническая механика                                                                                       |   | + |   |   |   |   |  |   |   |   | + | + |  |  |   |   |   |   |   |  | + |  |  |  |
| 15 | Эксплуатационные материалы                                                                                 |   | + |   |   |   | + |  |   | + |   | + |   |  |  |   |   |   |   |   |  | + |  |  |  |
| 16 | Материаловедение                                                                                           | + |   |   |   |   |   |  |   | + | + |   |   |  |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |
| 17 | Электронная техника                                                                                        |   |   | + | + |   |   |  |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |  | + |  |  |  |
| 18 | Информационные технологии<br>в профессиональной<br>деятельности                                            |   |   |   |   | + |   |  |   |   |   |   |   |  |  |   | + |   |   |   |  |   |  |  |  |
| 19 | Электронные системы<br>транспортного<br>электрооборудования                                                |   |   | + | + |   |   |  |   | + | + | + |   |  |  |   | + | + |   |   |  | + |  |  |  |
| 20 | Электроэнергетические<br>системы транспортного<br>электрооборудования                                      |   |   | + | + |   |   |  |   | + | + | + |   |  |  |   | + | + |   |   |  | + |  |  |  |
| 21 | Эксплуатация, техническое<br>обслуживание и ремонт<br>транспортного<br>электрооборудования и<br>автоматики |   |   |   |   |   |   |  | + | + |   |   |   |  |  | + |   |   |   | + |  |   |  |  |  |
| 22 | Электрические машины и<br>аппараты                                                                         |   |   |   |   | + | + |  |   | + |   | + |   |  |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |
| 23 | Конструкция автомобилей                                                                                    |   |   |   |   |   |   |  |   | + | + |   |   |  |  |   |   |   | + |   |  |   |  |  |  |

|    |                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|-------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | Безопасность жизнедеятельности и охрана   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   | + |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 25 | Метрология, стандартизация и сертификация | + |   | + |   |   |   |   |   |   | + |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 26 | Экологические проблемы на АТ              |   | + |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 27 | Общий курс транспорта                     | + |   |   |   | + |   |   | + |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |
| 28 | Эксплуатационные материалы                |   | + |   |   |   | + |   |   | + |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 29 | Правовое обеспечение в профессиональной   |   | + |   |   | + |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 30 | Диагностирование автомобилей              | + |   | + | + |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 31 | Правила дорожного движения                |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 32 | Учебно-ознакомительная                    |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |
| 33 | Учебно-производственная                   |   | + | + |   |   |   |   | + |   | + | + |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 34 | Производственная практика                 | + | + | + |   |   | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |   | + | + | + | + | + |   |   |   |   |   |
| 35 | Итоговая государственная аттестация       | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

Заведующий ПЦТД, к.т.н., доцент



С.К.Султанов

## **5. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет не менее 1 года 10 месяцев. В случае реализации данной профессиональной образовательной программы на базе основного общего образования установленный нормативный срок освоения увеличивается на 1 (один) год.

При реализации общеобразовательной программы среднего общего образования (10-11 классов), интегрированной в программу среднего профессионального образования, аттестат о среднем общем образовании не выдается, а оценки по предметам выставляются в диплом о среднем профессиональном образовании.

## **6. ТРУДОЕМКОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по очной форме обучения составляет не менее 120 кредитов (зачетных единиц). Трудоемкость одного учебного семестра равна не менее 30 кредитам (зачетным единицам) (при двух семестровой организации учебного процесса).

Один кредит (зачетная единица) равен 30 часам учебной работы студента (включая аудиторную, самостоятельную работу и все виды аттестации).

Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий, за учебный год составляет не менее 45 кредитов (зачетных единиц).

## **7. АНАЛИЗ И ПОТРЕБНОСТИ РЫНКА ТРУДА В ВЫПУСКНИКАХ ДАННОЙ ОП**

Согласно данным Национального статистического комитета Кыргызстана, на февраль 2020 года самой прибыльной является деятельность в сфере страхования и финансов, на втором месте по уровню оплаты находятся люди, работающие в сфере информации. Замыкает тройку лидеров по оплате труда добыча полезных ископаемых. Список сфер деятельности по уровню зарплаты (данные Нацстаткома КР).

| Вид деятельности                                                                    | Январь, 2019<br>(сомов) | Февраль,<br>2020 (сомов) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Финансовое посредничество и страхование                                             | 34899                   | 31692                    |
| Информация и связь                                                                  | 33767                   | 27744                    |
| Добыча полезных ископаемых                                                          | 30389                   | 27506                    |
| Обеспечение (снабжение) электроэнергией, газом, паром и кондиционированным воздухом | 26756                   | 26630                    |

|                                                                        |       |       |
|------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Транспортная деятельность и хранение грузов                            | 21425 | 21031 |
| Профессиональная, научная и техническая деятельность                   | 19311 | 18840 |
| Государственное управление                                             | 18433 | 19151 |
| Оптовая и розничная торговля, ремонт автомобилей и мотоциклов.         | 16502 | 16573 |
| Обрабатывающая промышленность                                          | 16102 | 16373 |
| Строительство                                                          | 15904 | 17581 |
| Прочая обслуживающая деятельность                                      | 15037 | 14892 |
| Операции с недвижимым имуществом                                       | 14376 | 14912 |
| Деятельность гостиниц и ресторанов                                     | 13805 | 13187 |
| Административная и вспомогательная деятельность                        | 13558 | 13786 |
| Водоснабжение, очистка, обработка отходов и получение вторичного сырья | 13080 | 13180 |
| Образование                                                            | 10577 | 10647 |
| Здравоохранение и социальное обслуживание населения                    | 10018 | 10164 |
| Сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыбоводство                     | 9911  | 10206 |
| Искусство, развлечения и отдых                                         | 8621  | 8648  |

Как видно из анализа Нацстаткома ремонт автомобилей занимает седьмое место по зарплату. Ожидается потребности специалистов по ремонту автомобилей в Республике. Традиционно низкие зарплаты в Кыргызстане получают люди, которые лечат и обучают. По данным Нацстаткома, зарплата врачей и учителей слегка превышает 10 тыс. сомов. Самый низкий заработок работников в сфере сельского хозяйства и искусства.

## 8. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТУ

Порядок зачисления студентов осуществляется согласно «порядку приема в высшие учебные заведения Кыргызской Республики» утвержденного постановлением Правительства Кыргызской Республики от 27 мая 2011 года № 256, и Уставу ОшГУ. Списки на зачисление формируются приемной комиссией ОшГУ и фиксируются в Протоколах ее заседаний.

На обучение по специальности 190503 - “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)” принимаются лица, имеющие аттестат о среднем образовании государственного образца.

- этнические кыргызы независимо от гражданства.

Иностранные граждане имеют право на обучение в ОшГУ при наличии следующих условий:

- легализованный перевод паспорта на государственный или официальный язык;

- копии последней визы и регистрации;

- оригинал аттестата о среднем образовании с приложением (с легализованным переводом на государственный или официальный язык).

Прием на образовательную программу 190503 - “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)” осуществляется на основе вступительных экзаменов в соответствии с программой, разработанной экзаменационной комиссией.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП.**

Таблица1. Профессорско-преподавательский состав программы 190503 - “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)”

| <b>Должность</b>                  | <b>2021-2022</b> |
|-----------------------------------|------------------|
| Доктор наук, профессор            | 1                |
| Кандидат наук, доцент             | 3                |
| Преподаватель                     | 8                |
| <b>Всего</b>                      | <b>12</b>        |
| <b>Качественный показатель, %</b> | <b>36,3</b>      |

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП.**

Инновационный колледж STEM расположен в учебном корпусе кыргыzteleкома, где созданы все необходимые материально-технические условия для реализации ОП.

Учебная площадь колледжа составляет 771 м<sup>2</sup>. Всего 17 аудиторий.

Образовательная программа использует все материально-технические ресурсы колледжа, соответствующее оборудование и помещения.

Имеется 1 концертный зал, который используется совместно с факультетом КЕФ. Работает 2 компьютерный класс, в котором 16 компьютеров в рабочем состоянии.

## **11.СВЯЗИ С РЫНКОМ ТРУДА И КЛЮЧЕВЫМИ РАБОТОДАТЕЛЯМИ**

Образовательная программа имеет связи с ключевыми работодателями, такими как Южный техосмотр плюс, Эгер-Бел, Кудайберген, ОКБиЗХ, завод «Кыргызунаа» и др. Все эти организации служат базами учебно-ознакомительных, производственной и государственной практик.

Работодатели принимают участие в круглых столах по формированию и обсуждению целей, результатов обучения и содержания образовательной программы, привлекаются к участию в государственных экзаменах, рецензированию рабочих программ дисциплин. Представители организаций и учреждений, работодатели выступают с гостевыми лекциями.

Основными базами практик являются около 7 учреждений, организаций и частные организации г. Ош.

## 12. АННОТАЦИИ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

### Аннотация дисциплины «Русского языка и литературы»

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоёмкость</b>                               | Изучение дисциплины составляет 2 кредита                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Цель дисциплины:</b>                                 | Основные цели преподавания русского языка -это формирование основных знаний и умений студентов, которое достигается наиболее оптимальным сочетанием методов и средств познавательной самостоятельности и интереса к русскому языку:<br>-вооружение студентов правильным методологическим подходом к познавательной и практической деятельности;                                                                                                                                                                                   |
| <b>Задачи обучения</b>                                  | 1)Овладение активным и пассивным словарём;<br>2)Приобретение орфоэпических, грамматических, словообразовательных, стилических навыков и умений;<br>3)Закрепить речевые знания, умение, навыки, полученные в предшествующие годы и усовершенствовать их настолько, чтобы студенты могли умеренно                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | «Русский язык « как дисциплина, входящая в госкомпонент учебного плана решает важную задачу обучения студентов на базе активного включения в учебно -профессиональную сферу общения. Эти цели продиктованы реальной необходимостью и вытекают из коммуникативной направленности курса русского языка.<br>Программа предусматривает единство обучения, воспитания и развития личности, расширение кругозора учащихся, развития интеллекта, мышления,                                                                               |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <b>Знать:</b> -теоретическую сторону курса<br>- речевой этикет и соблюдать его правила;<br><b>Уметь:</b> -свободно и грамотно использовать языковые средства в сфере профессиональной и бытовой коммуникации;<br>-создавать разнообразные тексты различных смысловых типов.<br><b>Владеть:</b> -быть способным применять методы и приёмы структурно-семантического и смысло -лингвистического анализа специального текста;<br>-быть способным создавать профессионально значимые речевые произведения в устной и письменной речи. |
| <b>Перечень формируемых компонентов</b>                 | <b>ОК5</b> - уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;<br><b>ДК3</b> - способен логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на государственном и официальном языках и владеет одним из иностранных языков на уровне <b>PO5,PO8</b> .                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Виды учебной деятельности</b>                        | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Отчетность</b>                                       | Экзамен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Кыргыз тили жана адабияты дисциплинасынын аннотациясы

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Жалпы сааты</b>                                          | Дисциплинаны окуу 3 кредит, 90 саатты түзөт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Дисциплинанын максаты:</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>-кеп ишмердүүлүгүн (сүйлөө, жазуу, окуу, угуу) мамлекеттик тилдин талаптарына ылайык жүргүзүүгө машыктыруу;</li> <li>-аталган дисциплинадан алган билим, көндүмдөрүн кесиптик ишмердүүлүктөрдө туура пайдаланууга көнүктүрүү;</li> <li>-кыргыз элинин маданий баалуулуктары менен тааныштыруу жана түшүнүктөрүн тереңдетүү;</li> <li>-Мекенди сүйүүгө, эли-жерин сыйлоого чакыруу.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Дисциплинанын милдеттери:</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Студенттердин кыргыз тилинин практикалык курсу боюнча билимдерин тереңдетүү;</li> <li>-негизги лингвистикалык жана лингвоөлкө таануу материалдарын өздөштүрүү;</li> <li>- студенттердин кесиптик ишмердүүлүктөрүндө дисциплина боюнча алган билим, билгичтик жана көндүмдөрүн пайдаланууга калыптандыруу.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Окуу программасынын мазмуну:</b>                         | Программа боюнча кыргыз тилинин фонетика, лексика, морфология, синтаксис, стилистика, иш кагаздары, байланыштуу кеп, кеп маданияты бөлүмдөрүнөн тандалып алынган темалар тыгыз байланышта өтүлөт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Дисциплинаны үйрөнүүдөгү окутуу натыйжалары:</b>         | <p>Дисциплинаны окуп бүткөндөн кийин студент ээ болуучу <b>билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөр:</b></p> <p><b>билүү :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мамлекеттик тил мыйзамынын негизинде иш алып барууну;</li> <li>- кеп адебин туура сактоону;</li> <li>- орфографиялык эрежелердин негизинде сабаттуу жазууну;</li> <li>- практикада пайдалануучу иш кагаздарынын реквизиттери, талаптары, эрежелерин билүүнү;</li> <li>- учурдун талабына ылайык иш кагаздарын жаза билүү, өркүндөтүү жана өнүктүрүүнү;</li> <li>- өздүк жана расмий иш кагаздарынын айырмалай билүүнү;</li> <li>- иш кагаздарынын тилдик өзгөчөлүгүн;</li> <li>- иш кагаздарындагы кыскартууларды өздөштүрүүнү.</li> </ul> <p><b>билгичтик:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кыргыз тилинин практикалык курсу боюнча алган билимдерин жашоосунда өз алдынча кесиптик ишмердүүлүккө байланышкан маселелерди чечүүдө пайдалануу.</li> </ul> <p><b>көндүмдөргө ээ болуу:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иш кагаздарын туура жазууга;</li> <li>- ар кандай кырдаалга ылайык керектүү иш кагаздарын пайдаланууга;</li> <li>- адабий тилдин нормасын сактоого;</li> <li>- жазуу маданиятын арттырууга;</li> <li>- эл алдында кептин талаптарын сактоо менен сүйлөй билүүгө,</li> <li>- иш кагаздарын туура жазууга, колдонууга.</li> </ul> |
| <b>Дисциплинаны үйрөнүү менен студенттер ээ боло турган</b> | <b>ОК-2</b><br><b>ДК-3</b><br><b>РО-8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| <b>компетенциялар:</b>            |                      |
| <b>Окуу ишмердүүлүгүнүн түрү:</b> | Практикалык сабактар |
| <b>Отчеттуулук:</b>               | Экзамен              |

### Аннотация дисциплины «Английский язык»

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Учебный цикл</b>                                                                                          | Изучение английского языка предусматривается базовой частью «гуманитарного, социального и экономического цикла», обеспечивающих теоретическую и практическую подготовку специалистов в области ПОВ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Общая Трудоемкость</b>                                                                                    | Изучение дисциплины составляет 2 кредита                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Цель дисциплины</b>                                                                                       | Цель изучения дисциплины – формирование коммуникативной, в т.ч. социокультурной, социолингвистической и дискурсивной компетенции студентов при изучении иностранного языка для его активного применения в профессиональном (деловом) общении; создание основы для дальнейшего самостоятельного расширения знаний и языковых навыков.<br>- научить студентов говорить на темы повседневной тематики в ситуациях, связанных с профессиональной деятельностью;<br>- учить студентов освоить основные разделы грамматики и повышать знания обучающихся до уровня Intermediate;                                    |
| <b>Основные разделы (модули) дисциплины</b>                                                                  | <b>1-й модуль. Первый раздел</b> – Роль английского языка и его грамматические основы. В этом разделе курса студенты изучают:<br>- Лексические материалы;<br>- Грамматические материалы<br><b>2-й модуль. Второй раздел</b> - Лексические материалы по специальности; Грамматические материалы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Результаты обучения:</b><br>В итоге изучения дисциплины студент достигнет следующих результатов обучения: | <b>Знает:</b><br>-основные грамматические и лексические материалы;<br>-использовать ресурсы для приобретения новых знаний;<br><b>Умеет:</b><br>-говорить на темы повседневной тематики в ситуациях, связанных с профессиональной деятельностью;<br>-самостоятельно приобретать новые знания и умения с помощью информационных технологий;<br><b>Владеет:</b><br>-навыками самостоятельности с использованием информационными источниками;<br>овладевает способностью к культурной толерантности<br>-способностью вступать в коммуникацию на английском языке в разных жизненных и профессиональных ситуациях. |
| <b>Формируемые компетенции</b>                                                                               | <b>ДК2</b> -способен использовать базовые положения математических /естественных/ гуманитарных/ экономических наук при решении профессиональных задач;<br><b>ДК3</b> - способен логически верно, аргументировано и ясно строить свою                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | устную и письменную речь на государственном и официальном языках и владеет одним из иностранных языков на уровне социального общения.<br><b>Р0-8</b> - способен использовать Способен использовать базовые математических, естественные, гуманитарные и экономические знания в профессиональной деятельности. |
| <b>Виды учебной деятельности</b> | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Отчетность</b>                | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### “Кыргызстан тарыхы” предметинин аннотациясы

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Дисциплинанын аталышы</b>                             | <b>«Кыргызстандын тарыхы»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>НББПдагы орду</b>                                     | “Кыргызстан тарыхы” предмети НББПдагы жалпы гуманитардык циклдын базалык бөлүгүнө кирет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Окуу жүктөмүнүн көлөмү</b>                            | Дициплинаны өздөштүрүүнүн окуу жүктөмү 4кредит 120 сааттан турат.<br>Лекция 30саат, семинар 30 саат жана СӨАИ 60саат аткарылат.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Дисциплинанын максаты</b>                             | Студент кыргыз элинин жашоосундагы тарыхый окуялар жана процесстер, алардын себептери, алардын дүйнөнүн жалпы мыйзамдуулугу жана агымдары менен болгон байланышы, кыргыз элинин коңшу элдер жана мамлекеттер менен болгон мамилелери, улуттук мамлекеттүүлүктүн жана маданияттын өнүгүшү, тарыхый инсандардын коомдук саясий ишмердүүлүгүн окутуу болуп эсептелет. Кыргызстандын тарыхын эң байыркы доордон бүгүнкү күнгө чейинки коомдук – экономикалык, саясий жана маданий тарыхын билүүсү шарт.                               |
| <b>Окутуунун негизги милдеттери</b>                      | Предметти окуп үйрөнүүнүн натыйжасында студент Кыргызстандын тарыхын камтыган программалык материалды толук өздөштүрүүнүн методдорун билет: Кыргызстандын тарыхына өз алдынча илимий – теориялык талдоо жүргүзө алат. Өзүнүн чечкиндүү пикирин айта алат жана ар бир тарыхый окуяларга жана фактыларга баасын бере алат; Алган билиминин негизинде студент логикалык жана абстрактуу ой жүгүртүүгө ээ болуп, кыргызстандын тарыхына илимий талдоо жүргүзүү методдорун колдонуу менен анализдөө жана синтездөө жөндөмүнө ээ болот. |
| <b>Дисциплинанын окуу программасынын кыскача мазмуну</b> | Ата Мекен тарыхы предметинде кыргыз элинин тарыхый өнүгүүсүндө узак жылдардагы өз эркиндиги, өз алдынчалык үчүн жүргүзүлгөн күрөшү, анын ошол мезгилдеги калыптанган маданияты, Борбордук Азияда ээлеген орду жана коңшу элдер                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | менен болгон байланыштары көрсөтүлгөн. Кыргыз элинин биротоло эл болуп калыптануусу, анын бүгүнкү күндө ээлеп турган аймагы, ич ара экономикалык, саясий байланыштарына тийгизген тарыхтын он жана терс таасирлери да жеткиликтүү баяндалат. Кыргызстандын колониалдык доордогу жана совет мезгилиндеги өнүгүү, советтик- мамлекеттик түзүлүшү, Улуу Ата Мекендик согуш мезгилиндеги кыргызстандыктардын фронттогу жана тылдагы эрдиктери, сенектик жана кайра куруу жылдарындагы Кыргызстандын өнүгүүсү, эгемендүүлүк жылдардагы социалдык-экономикалык жана саясий абалы каралат.                                                                                                                      |
| <b>Дисциплинаны окутуудан күтүлүүчү натыйжалар .</b> | <p><b>Билет жана түшүнөт:</b></p> <p>-кыргызстан тарыхынын тарыхый өнүгүүсүнүн мыйзам ченемдүүлүктөрүн, анын дүйнө тарыхындагы ордун билет.</p> <p>-пайда болгон көйгөйлөрдү тарыхый билимине таянуу менен түшүнө билет.</p> <p><b>жасай алат:</b></p> <p>- тарыхый процесстин мыйзам ченемдүүлүктөрүн жана себеп - натыйжа байланыштарын анализдөөнү, аныктоону жасай алат.</p> <p>- шартка жараша демилгени көтөрө билүү менен жоопкерчиликтүү мамиле жасай алат</p> <p><b>ээ болот:</b></p> <p>тарыхый кубулуштарды- тарыхый адабияттар менен иштөө тажрыйбасынын, Ата Мекендик тарыхтын тарыхый булактарынын, тарыхый эстеликтеринин изилдөө ыкмаларынын жана анализдөөнүн натыйжасына ээ болот.</p> |
| <b>Калыптандыруучу компетенциялардын тизмеси:</b>    | <p>ОН-1, инсандык өнүгүүдө профессионалдык милдеттерди сапаттык аткарууда, жеке ишмердүүлүгүн уюштурууга жөндөмдүү жана маалыматтарды издөөнү ишке ашырат.</p> <p>ЖК-3, кесиптик милдеттерди эффективдүү аткарууда, инсандык- профессионалдык өнүгүүдө маалыматтарды издей алат жана колдоно алат.</p> <p>ЖК-7, өзүнүн жеке инсандык, профессионалдык өнүгүүсүн башкарууда эмгек шартына жана кесиптик ишмердүүлүктөгү технологияларга ыңгайлаша алат.</p>                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Окуу ишмердүүлүгүнүн түрлөрү</b>                  | Лекциялык жана практикалык сабактар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Жыйынтыгы</b>                                     | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### Манас таануу дисциплинасынын аннотациясы

|                      |                                                            |
|----------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Жалпы сааты</b>   | Дисциплинаны окуу 2 кредит, 60 саатты түзөт.               |
| <b>Дисциплинанын</b> | «Манас» эпосунда чагылдырылган кыргыз маданиятын, тарыхын, |

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>максаты:</b>                                                             | этнографиясын, этнопедагогикасын үйрөнүү менен акыл-ой, рухий, сөз байлыктарын кесиптик, күндөлүк жана социалдык маанилүү кырдаалдарда колдоно билүүсүнө көнүктүрүү, элин, жерин, Ата Мекенин, улуттук дөөлөттөрүн сүйүүгө, мекенчилдикке тарбиялоо, улуттук аң-сезимин көтөрүү.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Дисциплинанын милдеттери:</b>                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Эпостун дүйнөлүк маданияттагы алган ордун, маани-маңызын, жазып алуу, изилдөө, которуу тарыхын үйрөнүү;</li> <li>- эпостун кыскача мазмунун, өзөк окуяларын окутуу, акыл-ой тажрыйбасын турмушунда колдонууга көнүктүрүү.</li> <li>- «Манас» эпосундагы улуттук дөөлөттөрдү студенттердин аң-сезимине, жан-дүйнөсүнө жеткирүү, улуу эпос менен сыймыктануу сезимин калыптандыруу, кептик чеберчиликти өнүктүрүү.</li> </ul>                                                                                                                                       |
| <b>Окуу программасынын мазмуну:</b>                                         | <p>1-бөлүм. Фольклордук чыгармачылыктын табияты, “Манас” эпосу жана анын жаралуу доору, жыйноо, изилдөө иштери.</p> <p>2-бөлүм. Эпостун кыргыз элинин турмушундагы жана дүйнөлүк маданияттагы орду, манасчылык өнөр, варианттары, залкар манасчылар.</p> <p>3-бөлүм. “Манас” эпосунун өзөк окуялары, бөлүмдөрү, каармандардын образдары.</p> <p>4-бөлүм. Эпостогу тулпарлар, курал-жарактар, жаныбарлар дүйнөсү, топонимика, табияттын сүрөттөлүшү жана улуттук көркөм өнөрдө чагылдырылышы. “Манас” эпосундагы диний ишенимдер. “Манас” эпосунун улуттук көркөм өнөрдүн башка түрлөрүндө орун алышы.</p>  |
| <b>Дисциплинаны үйрөнүүдөгү окутуу натыйжалары:</b>                         | <p><b>Студент</b> кыргыз фольклору, анын жанрдык өзгөлүктөрүн <b>билет</b>; сюжетти толук окуп, каармандардын образдарына талдоо <b>жүргүзө алат</b>; маалымат менен өз алдынча иштей билүү, башкы мааниге ээ болгон маалыматты аныктай алуу <b>көндүмүнө ээ болот</b>.</p> <p><b>Студент</b> «Манастын» тилдик каражаттарын кебине кошуп, өз оюн таамай, көркөмдөп айта жана жаза <b>билет</b>; эпостун сөз берметтерин өз сөздөрүндө <b>колдоно алат</b>; эпосту окуу, талдоо менен сүйлөө речи калыптанып, сөз байлыгы кеңейип, өз пикирин туура, так, жеткиликтүү айтуу <b>көндүмүнө ээ болот</b>.</p> |
| <b>Дисциплинаны үйрөнүү менен студенттер ээ боло турган компетенциялар:</b> | <p><b>ЖК-2</b> стандарттык жана стандарттык эмес кырдаалдарда чечим кабыл алат, көйгөйлөрдү чече алат, демилгени жана жоопкерчиликти көрсөтөт.</p> <p><b>КК-1</b> курчап турган дүйнө жөнүндө илимий билимдердин бирдиктүү тутумуна ээ болот, баалуулуктарга, маданиятка баа берүүгө багыт ала алат.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Окуу ишмердүүлүгүнүн түрү:</b>                                           | Лекциялык жана практикалык сабактар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Отчеттуулук:</b>                                                         | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

#### Аннотация дисциплины «География Кыргызстана»

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоёмкость</b>                               | Изучение дисциплины составляет 2 кредита                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Цель дисциплины:</b>                                 | Целью дисциплины является формирование у студентов основ географических знаний. «География Кыргызстана» - преподает физическую, экономическую и историческую географию Кыргызстана по дисциплине. География - древняя наука, определяющая формирование географии страны, ее минеральных ресурсов, рельефа, климата, внутренних вод, органического мира, населения,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Задачи обучения:</b>                                 | География Кыргызстана» научит студентов региональной исторической географии, географическому и геоморфологическому строению, геоэкологические ситуации, будущему развитию в политической и экономической сферах, идеям сохранения целостности земли.и пробудит патриотические чувства студентов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | <p><b>География Кыргызстана» преподается в 5 этапов:</b></p> <p>Этап 1: Физическая география Кыргызстана</p> <p>Этап 2: Экономическая география Кыргызстана</p> <p>Этап 3: Историческая география: империя, ханства, расположение ханств.</p> <p>Этап 4: Кыргызской философии, научные концепции, сочинения</p> <p>Этап 5: Древняя, современная география народа. Вопросы демаркации и разграничения границ древнего Китая, Кыргызстана, совпадения древних и современных топонимов. География Кыргызстана - это способность анализировать и наносить на карту территорию кыргызского народа с древних времен, понимать нынешнее распределение кыргызского народа в Евразии, научиться быть чутким к нему, воспитать чувство патриотизма, проанализировать пограничная проблема.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <p>Для освоения курса «География Кыргызстана» студенты должны быть знакомы с информацией, содержащейся в школьном курсе по биологии, химии, географии, астрономии, зоологии, геоэкологии, геохимии, геологии и другим предметам. Материалы программы подобраны с учетом междисциплинарных связей. Для того, чтобы студент получил знания и навыки, он должен пройти разностороннюю подготовку.</p> <p><b>Знать:</b> Знать историю становления и развития предмета “География Кыргызстана” как предмета. Уметь оценивать особенности современного социального, экономического, политического и культурного развития мира- знать методологические подходы к профессиональному и личностному росту.</p> <p><b>Уметь:</b> Уметь применять теоретические знания на практике. Проводит эксперименты, использует манипуляторы на карте собирает, сравнивает и классифицирует информацию.</p> <p>- уметь использовать терминологию и интерпретировать ее, использовать современные методы, инновационные, мультимедийные технологии при организации и проведении различных учебных курсов;- Анализирует, обобщает, схематизирует, синтезирует, делает выводы о развитии, природном состоянии, состоянии природных и антропогенных комплексов.</p> |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p><b>PO7</b> - готов к участию в обеспечении экологической и транспортной безопасности, правил и нормы техники безопасности на эксплуатационном объекте.</p> <p><b>PO8-способен использовать</b> Способен использовать базовые математических, естественные, гуманитарные и экономические знания в профессиональной деятельности.</p> <p><b>ПК6</b> - знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности;</p> <p><b>ДК1</b>-владеет целостной системой научных знаний об окружающем мире, способен ориентироваться в ценностях жизни, культуры</p> |
| <b>Виды учебной деятельности</b> | Лекционные, семинарские и практической.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Отчетность</b>                | Экзамен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### "Экологиянын негиздери" дисциплинасынын аннотациясы

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Жалпы эмгек сыйымдуулуг</b>            | Окутулуучу дисциплина 2 кредиттен турат                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Дисциплинанын максаты:</b>             | студенттерди негизги экологиялык илимий теориялар жана түшүнүктөр, глобалдык жана регионалдык экологиялык полблемалар менен тааныштыруу аркылуу экологиялык билим берүүнүн зарылчылдыгын ачып көрсөтүү жана курчап турган чөйрөнү коргоо жаатында гармониялуу интеллектуалдуу инсанды калыптандыруу, студенттерди негизги экологиялык илимий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Окуу максаттары</b>                    | <p>- тирүү организмдердин түрдүү экологиялык системалардагы тиричилик аракетинин мыйзам ченемдүүлүктөрүн, негизги экологиялык түшүнүктөрдү калыптандыруу менен студенттердин дүйнөгө болгон илимий таанымын калыптандыруу;</p> <p>- биологиялык макросистемалар (популяция, биоценоз, биогеоценоз-экосистема ,биосфера) жөнүндө түшүнүктөрдү калыптандыруу менен Кыргызстандын экосистемалары, өзгөчө коргоого алынган аймактары менен тааныштыруу</p> <p>-экологиялык проблемалар,алардын келип чыгуу себептери жана аларды чечүү жолдору менен студенттерди тааныштыруу аркылуу, алардын ан-сезимин экологиялаштыруу, атуулдук патриоттуулугун пайда кылуу жана проблемаларды чечүүгө болгон аракетти пайда кылуу</p> <p>- курчап турган чөйрөнү коргоо багытындагы Кыргызстандагы пландар, мыйзамдар, биоартүрдүүлүктү коргоо боюнча стратегиялар жана туруктуу</p> |
| <b>Окуу планынын бөлүмдөрүнүн мазмуну</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Экология предметине киришүү, экология жөнүндө жалпы түшүнүктөр.</li> <li>• Особдордун экологиясы.</li> <li>• Биологиялык макросистемалар.</li> <li>• Популяция жөнүндө түшүнүк</li> <li>• Биоценоз жөнүндө түшүнүк</li> <li>• Экосистема жөнүндө түшүнүк</li> <li>• Биосфера</li> <li>• Адамзат жана биосфера.</li> <li>• Глобалдык, регионалдык жана локалдык экологиялык проблемалар.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дисциплина<br>ы<br>окуугандан<br>кийинки<br>студенттеги<br>натыйжа: | <p><b>Билет:</b> Экологиялык негизги билимдерди, аныктамаларды, эрежелерди жана алардын колдонулушун;</p> <p>Экологиялык системалардын түзүлүшүн;</p> <p>Экологиялык көйгөйлөрдү.</p> <p><b>Бере алат:</b> Экологиянын бөлүмдөрүнө мүнөздөмө бере алат;</p> <p>Экологиялык факторлордун организмдерге таасир этүүсүн түшүндүрө алат;</p> <p>Экологиялык системалардын түзүлүү закон ченемдүүлүктөрүн анализдейт;</p> <p>Глобалдык экологиялык проблемаларды атоо менен себептерин көрсөтө алат.</p> |
| Түзүлгөн<br>компоненттер<br>дин тизмеси:                            | <p><i>ПК6 - знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности;</i></p> <p><i>ПК13 - умеет обеспечить технику безопасности на эксплуатационном объекте.</i></p> <p><i>Р07 – готов к участию в обеспечении экологической и транспортной безопасности, правил и нормы техники безопасности на эксплуатационном объекте.</i></p>                                                                                    |
| Сабактын<br>иштердигин<br>түрлөрү                                   | Лекциялык жана практикалык сабактар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Отчет                                                               | Экзамен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### Кесиптик математика дисциплинасынын аннотациясы

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Жалпы сааты                  | Дисциплинаны окуу 2 кредит, 30 саатты түзөт.                                                                                                                                                                                                                                       |
| Дисциплинанын максаты:       | <p>-аталган дисциплинадан алган билим, көндүмдөрүн кесиптик ишмердүүлүктөрдө туура пайдаланууга көнүктүрүү;</p> <p>-дуйнолук масштабдагы заманбап математика тааныштыруу жана түшүнүктөрдү тереңдетүү;</p> <p>-Мекенди сүйүүгө, эли-жерин сыйлоого чакыруу.</p>                    |
| Дисциплинанын милдеттери:    | <p>-Студенттердин математика боюнча билимдерин тереңдетүү;</p> <p>-Кесипке тиешелүү тармак боюнча маселелерди математикалык моделдоо;</p> <p>- студенттердин кесиптик ишмердүүлүктөрүндө дисциплина боюнча алган билим, билгичтик жана көндүмдөрүн пайдаланууга калыптандыруу.</p> |
| Окуу программасынын мазмуну: | Программа боюнча сызыктуу алгебра, аналитикалык геометрия, математикалык анализ ыктымалдыктар теориясынын элементтерин окуп үйрөнүү бөлүмдөрүнөн тандалып алынган темалар тыгыз байланышта өтүлөт.                                                                                 |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дисциплинаны үйрөнүүдөгү окутуу натыйжалары:                         | <p>Дисциплинаны окуп бүткөндөн кийин студент ээ болуучу <b>билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөр:билет:</b> Курчап турган чөйрө кубулуштарын математикалык тилде жазылаарын түшүндүрө алат. Сызыктуу алгебранын, аналитикалык геометриянын, математикалык анализдин жана ыктымалдыктар теориясынын элементтерин окуп үйрөнүү менен негизги эрежелерди аткарууну билет; математикалык операцияларды аткара билет; математикалык модель, моделдештирүү түшүнүктөрүн билет;</p> <p><b>жасай алат:</b> математикалык кесипке багытталган жана турмуштук керек-түү мисал-маселелерди чыгара алат; логикалык ой жүгүртүп, ар түрдүү маалыматтарды кабыл алуу менен, аларды талдай алат;</p> <p><b>көндүмүнө ээ болот:</b> математикалык аппараттарды өзүнүн кесиптик ишмердүүлүгүндө колдоно алат; Комбинаторикалык эрежелер жана математикалык логика аркылуу талдоо жүргүзүп, математикалык индукция усулу менен анализдеп, жалпылай алат.</p> |
| Дисциплинаны үйрөнүү менен студенттер ээ боло турган компетенциялар: | <p><b>ОН-1. ЖК1</b> – Өз ишмердүүлүгүн уюштура алат, кесиптик маселелерди иштеп чыгууда усулдарды жана ыкмаларды тандайт, алардын натыйжалуулугун жана сапатын баалайт.</p> <p><b>ОН-2. ЖК2</b> – Бир калыптагы жана калыпка салынбаган жагдайларда демилге көтөрүп, жоопкерчилик менен чечим кабыл алат, маселелерди чечет</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Окуу ишмердүүлүгүнүн түрү:                                           | Практикалык сабактар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Отчеттуулук:                                                         | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Аннотация дисциплины «Информатика»

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Общая трудоёмкость | Изучение дисциплины составляет 2 кредита                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Цель дисциплины:   | Целью дисциплины является формирование у студентов основ информационной культуры будущих специалистов, адекватной современному уровню и перспективам развития информационных процессов и систем, а также формирование у студентов знаний и умений необходимых для свободной ориентировки в информационной среде и дальнейшего профессионального самообразования в области компьютерной подготовки. |
| Задачи обучения:   | С использованием современных образовательных и информационных технологий способен воспринимать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения; владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в глобальных                    |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | Информатика - автоматизированная обработка информации: основные понятия, технология; общий состав и структура персональных ПК; программное обеспечение ПК; операционные системы; прикладное программное обеспечение; организация размещения, хранения и передачи информации; защита информации от несанкционированного доступа; антивирусные средства защиты; локальные и глобальные компьютерные сети; прикладные программные средства; текстовые процессоры, электронные таблицы, графические редакторы, информационно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <p><b>Знать:</b> принципиальные основы устройства компьютера; назначение, основные функции операционных систем и средства их реализации; основные понятия сетей ЭВМ (локальных и глобальных), понятия сети Internet, методы поиска информации в сети Интернет; технологию создания научно-технической документации.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать полученные знания по основным функциям операционных систем для решения задач обучения, связанных с применением готовых компьютерных информационных материалов; использовать изученные инструментальные средства информационных технологий для решения практических задач инженерной деятельности; искать информацию и обмениваться ею в сети Internet.</p> <p><b>Владеть:</b> Навигацией по файловой структуре компьютера и управления с файлами; - технологией создания научно-технической документации различной сложности с помощью текстового процессора Microsoft Word;</p> <p>- технологией решения типовых информационных и вычислительных задач с помощью табличного процессора Microsoft Excel;</p> <p>- технологией поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.</p> |
| <b>Перечень формируемых компонентов:</b>                | <p><b>ОК4-</b> использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>ПК9</b> - умеет использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p><i><b>Р02</b> - умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Виды учебной деятельности</b>                        | Лекционные и лабораторные занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Отчетность</b>                                       | Экзамен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### Аннотация дисциплины «Инженерная графика».

Дисциплина «Инженерная графика» является частью профессионального цикла подготовки студентов по направлению (специальности) подготовки: 190503 – «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики».

Дисциплина реализуется на инновационном колледже STEM, Ошского Государственного Университета «Предметным циклом технических дисциплин». Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением системы

конструкторской и технической документации, условностей и упрощений, предусмотренных стандартами ЕСКД, разработкой эскизов и чертежей деталей и сборочных единиц.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных навыков:

-владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей деталей, конструкций, составление конструкторской документации;

-способность использовать основные положения и методы дисциплины в профессиональной деятельности, способность использовать нормативные документы, ЕСКД, ЕСТД в профессиональной деятельности выпускника.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента и консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов, рубежный контроль в форме тестов и промежуточный контроль в форме тестов.

Программой дисциплины предусмотрены лекции - 30 часа, и предусмотрены практические занятия –30 часов и самостоятельная работа –60 часов

#### Аннотация дисциплины ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоемкость</b> | Изучение дисциплины составляет 4 кредита.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Цель дисциплины</b>    | Целью данной дисциплины, определяющей её место в учебном процессе, является формирование у студентов электротехнической подготовки по теории электрических и магнитных цепей, основам электрических измерений, необходимых для разработки, применения и эксплуатации современных методов и средств повышения эффективности производства.                                                                                                                       |
| <b>Задачи обучения:</b>   | Задачами изучения дисциплины являются:<br>1.Знать фундаментальные законы, понятия и положения теоретической электротехники, важнейшие свойства и характеристики цепей, основные теоремы и методы расчета цепей, а также закономерности изучаемых физических процессов.<br>2.Рассчитать цепи с различными методами, указать оптимальный метод расчета, определять основные характеристики цепи и дать качественную физическую трактовку полученным результатам. |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>    | <p>Основные понятия и об электрических и магнитных цепях.</p> <p>Электрические цепи постоянного тока. Законы электрических цепей постоянного тока. Эквивалентные преобразования схем электрических цепей.</p> <p>Методы анализа линейных электрических цепей постоянного тока.</p> <p>Линейные электрические цепи однофазного переменного тока.</p> <p>Пассивные элементы в цепях синусоидального тока. Трехфазные электрические цепи. Электрические аппараты. Трансформаторы. Анализ и расчет магнитных цепей. Электрические аппараты. Электрические машины постоянного тока. Асинхронные двигатели. Синхронные машины.</p>                                                                                                                           |
| <b>В результате изучения дисциплины студент</b> | <p><i>Знать</i> Фундаментальные законы, понятия и положения теоретической электротехники, важнейшие свойства и характеристики цепей, основные теоремы и методы расчета цепей, а также закономерности изучаемых физических процессов.</p> <p><i>Уметь</i>: читать и собирать простейшие электрические схемы, понимая физические процессы, протекающие в электроустановках; пользоваться основными электрическими измерительными приборами (амперметр, вольтметр, ваттметр, осциллограф и др.)</p> <p><i>Иметь навыки</i>: владеть навыками анализа установившихся режимов простых линейных и нелинейных цепей. Правильно выбирать наиболее рациональные методы расчета и анализа электромагнитных процессов в электрических и магнитных цепях;</p>      |
| <b>Перечень формируемых компетенций</b>         | <p>- <b>ОК-1</b>-Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;</p> <p><b>ОК5</b> - уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p><b>ОК6</b> – брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;</p> <p><b>ПК1</b> - умеет проводить техническую эксплуатацию и обслуживания транспортного электрооборудования и автоматики;</p> <p><b>РО1</b>–способен организовать собственную деятельность и осуществлять поиск информации для эффективного, качественного выполнения профессиональных задач и личностного развития;</p> |
| <b>Виды учебной деятельности</b>                | Лекционные и лабораторные занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Отчетность</b>                               | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

#### Аннотация дисциплины «Эксплуатационные материалы»

|              |                                          |
|--------------|------------------------------------------|
| <b>Общая</b> | Изучение дисциплины составляет 2 кредита |
|--------------|------------------------------------------|

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>трудоемкость</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Цель дисциплины</b>                                  | Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов, автомобильные бензины, дизельные топлива, газообразные топлива, перспективные топлива для автомобилей, масла для двигателей, синтетические масла, пластичные смазки, технические жидкости и конструкционно-ремонтные материалы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Задачи обучения:</b>                                 | Задачами изучения дисциплины являются: формирование необходимых теоретических знаний и привить практических навыков в решении инженерных задач по применению автомобильные эксплуатационные материалы в процессе эксплуатации автомобилей и их свойства, влияющие на показатели топлив образующие отложений в деталях двигателя, обеспечивающих снижение удельного расхода топлив и повышение качества работы двигателей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | Автомобильные топлива. Нефть. Автомобильные бензины. Автомобильные дизельные топлива. Альтернативные топлива. Общие сведения об автомобильных смазочных материалах. Масла для двигателей. Трансмиссионные масла. Автомобильные пластичные смазки. Жидкости для системы охлаждения. Жидкости для гидравлических систем. Лакокрасочные и защитные материалы. Техника безопасности и охрана окружающей среды при работе с эксплуатационными материалами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <p><b>Знать:</b><br/>эксплуатационные материалы, используемые в заготовительных предприятиях;<br/>жидкие топлива, моторные и трансмиссионные масла, пластические смазки, гидравлические масла; амортизационные, тормозные, охлаждающие, пусковые жидкости и консервационные материалы; требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора;.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>рационально использовать топлива, смазочные материалы и специальные жидкости; определять качество бензинов, дизельных топлив, смазочных материалов; восстанавливать качество топливно-смазочных материалов;<br/>организовать безопасность труда, пожарную безопасность и охрану окружающей среды; идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>навыками технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;<br/>методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик наземных транспортно-технологических средств.</p> |
| <b>Перечень формируемых компетенций</b>                 | <p><b>ОК2</b> - решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;</p> <p><b>ОК6</b> – брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;</p> <p><b>ПК1</b> - способен организовать техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в соответствии с требованиями нормативно-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                  |                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | технических документов;<br><b>ПКЗ</b> - готов к участию в обеспечении экологической безопасности эксплуатации, хранения, обслуживания, ремонта автомобильного транспорта и транспортного оборудования |
| <b>Виды учебной деятельности</b> | Лекционные и практические занятия                                                                                                                                                                     |
| <b>Отчетность</b>                | Экзамен                                                                                                                                                                                               |

### **Аннотация дисциплины «Материаловедение»**

Рабочая программа дисциплины «Материаловедение» предназначена для реализации требований к минимуму содержания и уровню подготовки техников по специальности 190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)» (базовый уровень среднего профессионального образования).

**Целью преподавания дисциплины «Материаловедение» является получение студентами знаний об основных закономерностях, определяющих строение и свойства применяемых в современной технике материалов, о составе и методах их обработки, выработка умений проводить необходимые испытания материалов, работать с основными приборами и оборудованием, приобретение навыков самостоятельного использования современной технической и справочной литературой.**

Основные задачи дисциплины:

- изучить основные механические свойства конструкционных материалов;
- изучить закономерности, определяющие строение и свойства современных конструкционных материалов;
- изучить методы испытаний основных механических свойств конструкционных материалов;
- изучить способы изготовления заготовок методом литья, давления, сварки;
- изучить современные методы и оборудование обработки заготовок с учетом особенностей автоматизации производства современными методами.

Выпускник специальности 190503 - «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)» с присвоением квалификационной степени «техник» в соответствии с целями и задачами профессиональной деятельности по дисциплине «Материаловедение» должен обладать следующими компетенциями:

**ОК-1** - уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

**ПК-1** – умеет проводить техническую эксплуатацию и обслуживания транспортного электрооборудования и автоматики;

**ПК-2** - владеет знаниями наладки, регулировки и проверки электрооборудования и автоматики.

В результате изучения курса "Материаловедение" студенты должны:

- овладеть знаниями о строении, механических свойствах, условиях применения и исследования современных конструкционных материалов;
- уметь производить необходимые испытания свойств и обработку их результатов;
- уметь проводить анализ строения, выявление дефектов в материалах и заготовках и устанавливать возможные причины их появления;
- уметь пользоваться твердомерами, металлографическими микроскопами, применять навыки проведения термообработки;
- уметь пользоваться необходимой технической и справочной литературой.

Учебный материал изучается в последовательности, указанной в тематическом плане. Для лучшего усвоения учебного материала его изложение проводится с применением технических и аудиовизуальных средств обучения.

Завершающим этапом изучения дисциплины является экзамен.

#### **Аннотация дисциплины «Электронная техника»**

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоёмкость</b> | Изучение дисциплины составляет 6 кредитов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Цель дисциплины:</b>   | Основной целью освоения дисциплины является дать теоретические и практические представления о функционировании, характеристиках и параметрах полупроводниковых приборов, являющихся элементной базой современного электронного медицинского оборудования, обеспечить базовую электронную подготовку, необходимую для эксплуатации существующих и для разработки и освоения новых эффективных электротехнических и электронных систем, устройств автотранспорта. |
| <b>Задачи обучения:</b>   | К задачам дисциплины относится освоение основ электронной техники, ознакомление с элементами электронной и создать основу для изучения электронного оборудования автотранспорта.                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | <b>Тема 1.</b> Физические основы электронной техники. <b>Тема 2.</b> Полупроводниковые приборы. <b>Тема 3.</b> Типовые электронные устройства: принцип действия, параметры, схемы. <b>Тема 4.</b> Электронные преобразователи, инверторы: принцип действия и схемы включения. <b>Тема 5.</b> Защита электронных устройств. <b>Тема 6.</b> Основы микроэлектроники: логические элементы. <b>Тема 7.</b> Операционные усилители. <b>Тема 8.</b> Электронные коммутационные устройства. <b>Тема 9</b> Электронные узлы автомобилей.                                                                                                                                                                      |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <p><b>РОд-1</b> - знать сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах; принципы включения электронных приборов и построения электронных схем; типовые узлы и устройства электронной техники.</p> <p><b>РОд-2</b> - уметь определять и анализировать основные параметры электронных схем и устанавливать по ним работоспособность устройств электронной техники; производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам.</p> <p><b>РОд-3</b> - владеть современными методами расчета элементной базы электронных схем, практическими навыками чтения электрических схем, демонтажа и монтажа радиодеталей, применения справочной информации.</p> |
| <b>Перечень формируемых компонентов:</b>                | <p>ОКЗ - осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p>ОК4- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ПК15 - знает правила разработки, оформления и чтения чертежей, простейших электрических схем.</p> <p><i><b>РО1</b>–способен организовать собственную деятельность и осуществлять поиск информации для эффективного, качественного выполнения профессиональных задач и личностного развития;</i></p>                                                                                                       |
| <b>Виды учебной деятельности</b>                        | Лекционные, практические и лабораторные занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Отчетность</b>                                       | Экзамен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### Аннотация дисциплины «Информационные технологии на транспорте»

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоёмкость</b> | Изучение дисциплины составляет 4 кредита.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Цель дисциплины</b>    | В настоящее время, подавляющее большинство информационных систем строится на основе реляционных баз данных. Одним из наиболее популярных инструментов для создания и управления базами данных является Microsoft Access. Изучая данную систему, студенты смогут выработать свой подход к решению различных задач. Кроме того, они научатся разрабатывать собственные приложения баз данных. |
| <b>Задачи обучения:</b>   | С помощью Access можно разрабатывать базы данных различной сложности: от индивидуальной, предназначенной для использования на отдельном компьютере, до систем масштаба предприятия, работающих в компьютерных сетях. Access, как одно из приложений пакета Microsoft Office, установлена на многих компьютерах, использующих Office. Access обладает большим набором инструментов для       |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | выполнения различных манипуляций с базами данных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | Microsoft Access – профессиональная программа управления базами данных, с помощью которой можно накапливать и систематизировать информацию, искать и сортировать объекты согласно выбранным критериям, конструировать удобные формы для ввода данных и генерировать на основании имеющихся записей отчеты.<br>Базы данных (БД) – это совокупность структур, предназначенных для хранения больших объемов информации и программных модулей, осуществляющих управление данными, их выборку, сортировку и др. действия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <b>Знать:</b> <i>Предметной областью</i> называется часть реального мира, для которой надо построить информационную модель (например: предприятие, банк, склад и т. п.). Необходимо разобраться в предметной области, т.е. в структуре предприятий, в назначениях его подразделений, выяснить, с какими данными она работает, как связана с другими подразделениями; какие данные являются общими по всему предприятию, а какие для отдельных групп подразделений; какими данными и какие подразделения обмениваются. Всю эту информацию следует привести к виду, наиболее удобному для созданий БД;<br><b>Уметь:</b> От студентов требуется умение работать в операционной системе Microsoft Windows, Microsoft Access помогает создавать базы данных при меньших затратах времени и управлять ими более эффективно. Кроме того, этот выпуск Access предоставляет инструменты, которые упрощают совместную работу над базами данных и позволяют работать где угодно и когда угодно. |
| <b>Перечень формируемых компетенций</b>                 | <b>ОК4</b> – использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;<br><b>ПК9</b> – умеет использовать программные обеспечения в профессиональной деятельности, применять компьютерные и телекоммуникационные средства;<br><b>РО 2</b> – уметь принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях, использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Виды учебной деятельности</b>                        | Лекционные и лабораторные занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Отчётность</b>                                       | Экзамен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Аннотация программы дисциплины «Электронные системы транспортного электрооборудования»

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоёмкость</b> | Изучение дисциплины составляет 6 кредитов                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Цель дисциплины:</b>   | Целью дисциплины является изложение физической сущности явлений и принципов работы основных систем электрооборудования, описание свойств и характеристик узлов и агрегатов. Дисциплина охватывает основные вопросы применения электронных систем автотранспорта |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Задачи обучения:</b>                                 | К задачам дисциплины относится освоение передового опыта эксплуатации, обслуживания и ремонта электронного оборудования автомобилей и возможностей его использования для совершенствования существующих технологических и рабочих процессов и технических систем, обеспечивающих эффективную и надежную эксплуатацию автотранспортных средств, отвечающих современным требованиям научно-технического прогресса на автомобильном транспорте.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | <p><b>Тема 1. Назначение электронных систем автомобилей и его состав.</b> Назначение и история развития электронного оборудования автомобилей. Условия работы и основные требования, предъявляемые к электронному оборудованию автомобилей. Электронные системы автотранспорта. <b>Тема 2. Система автоматического управления топливоподачей бензиновых и дизельных двигателей.</b> Назначение, типы и основные характеристики системы (CAUT). <b>Тема 3.</b> Система автоматического управления подвеской; <b>Тема 4.</b> Антиблокировочная тормозная система (АБС); <b>Тема 5.</b> Система управления курсовой устойчивостью автомобиля (Electronic Stability Program (ESP)); <b>Тема 6.</b> Система автоматического управления трансмиссией автомобиля; <b>Тема 7. Специализированные бортовые системы автотранспорта.</b> Система климат-контроля; <b>Тема 8.</b> Система управления светом фар; <b>Тема 9</b> Система адаптивного круиз-контроля; <b>Тема 10</b> Система автоматической парковки. <b>Тема 11.</b> Противоугонные системы; <b>Тема 12.</b> Бортовой компьютер. Система самодиагностики автомобиля. <b>Тема 13.</b> Автомобильные мультимедийные системы передачи информации.</p> |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <p><b>Знать:</b> роль электронного оборудования для надежной и эффективной эксплуатации автомобиля; назначение и принцип действия электронных систем; Конструктивные особенности и типаж современных электронных систем; прогрессивные методы и средства диагностирования технического состояния и восстановления работоспособности систем электронного оборудования.</p> <p><b>Уметь:</b> применять ПЭВМ и программное обеспечение для выполнения работ по выявлению неисправностей и получения сервисной информации; использовать современное технологическое и диагностическое оборудование; проводить исследование основных характеристик электронных систем автотранспорта.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками диагностирования неисправностей электронных систем автомобиля; навыками ремонта или замены неисправных узлов, устройств, блоков автотранспорта; навыками применения измерительно-диагностических</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Перечень формируемых компонентов:</b> | <p>ОК3 - осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p>ОК4- использовать информационно-коммуникационные технологии</p> <p>ПК1 - умеет проводить техническую эксплуатацию и обслуживания транспортного электрооборудования и автоматики;</p> <p>ПК2 - владеет знаниями наладки, регулировки и проверки электрооборудования и автоматики;</p> <p>ПК3 - владеет знаниями диагностики и контроля технического состояния автомобильного транспорта.</p> <p>ПК9 - умеет использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК10 - умеет пользоваться справочниками для выбора транспортного электрооборудования и элементов автоматики;</p> <p>ПК15 - знает правила разработки, оформления и чтения чертежей, простейших электрических схем.</p> <p><i><b>Р02</b> - умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</i></p> <p><i><b>Р04</b>- Владеет знаниями технического обслуживания, наладки, регулировки и диагностики технического состояния транспортных средств.</i></p> |
| <b>Виды учебной деятельности</b>         | Лекционные и лабораторные занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Отчетность</b>                        | Экзамен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Аннотация дисциплины «Электроэнергетические системы транспортного электрооборудования»

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоёмкость</b> | Изучение дисциплины составляет 6 кредитов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Цель дисциплины:</b>   | Целью дисциплины является изложение физической сущности явлений и принципов работы основных систем электрооборудования, описание свойств и характеристик узлов и агрегатов. Дисциплина охватывает основные вопросы применения электрических систем автотранспорта                                                                                                                                                                              |
| <b>Задачи обучения:</b>   | К задачам дисциплины относится освоение передового опыта эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического оборудования автомобилей и возможностей его использования для совершенствования существующих технологических и рабочих процессов и технических систем, обеспечивающих эффективную и надежную эксплуатацию автотранспортных средств, отвечающих современным требованиям научно-технического прогресса на автомобильном транспорте. |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Содержание разделов учебной программы</b></p> | <p><b>Тема 1. Назначение электрооборудования автомобилей и его состав.</b> Назначение и история развития электрооборудования автомобилей. Условия работы и основные требования, предъявляемые к электрооборудованию автомобилей. Состав электрооборудования. Классификация и обозначение элементов. <b>Тема 2. Система электроснабжения.</b> Назначение, состав и основные характеристики системы электроснабжения (СЭС). Источники электрической энергии. Совместная работа аккумуляторной батареи (АБ) и генераторной установки (ГУ). <b>Тема 3. Система электростартерного пуска.</b> Назначение, состав и основные характеристики системы электростартерного пуска (СЭП). Условия работы и основные требования, предъявляемые к системам электростартерного пуска. Структурно-функциональная схема и действие системы электростартерного пуска. Устройство и работа систем электростартерного пуска. Устройство и работа электрического стартера. Устройство и работа приборов стартерной цепи. <b>Тема 4. Система зажигания.</b> Назначение, состав и основные характеристики системы зажигания (СЗ). Функциональная схема и работа контактной системы зажигания. Условия работы и основные требования, предъявляемые к системам зажигания. <b>Тема 5. Системы автоматического управления агрегатами.</b> Назначение, состав и основные характеристики систем автоматического управления агрегатами (САУА). Структурно-функциональная схема и принципы работы систем автоматического управления агрегатами. Система автоматического управления рабочим процессом автомобильных ПДВС. <b>Тема 6. Автомобильная информационно-измерительная система.</b> Назначение, состав и основные характеристики автомобильной информационно-измерительной системы (АИИС). Условия работы и основные требования, предъявляемые к автомобильной информационно-измерительной системе. Классификация контрольно-измерительных приборов и принципы их работы. <b>Тема 7. Система освещения и световой сигнализации.</b> Назначение, состав и основные характеристики автомобильной системы освещения и световой сигнализации (СОСС). Условия работы и основные требования, предъявляемые к автомобильным световым приборам. Устройство и работа систем освещения и световой сигнализации. <b>Тема 8. Вспомогательное электрооборудование</b> Назначение, состав и основные характеристики вспомогательного электрооборудования (ВЭО). Условия работы и основные требования, предъявляемые к вспомогательному электрооборудованию. Электропривод вспомогательного электрооборудования. Защитная и коммутационная аппаратура.</p> |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b></p> | <p><b>Знать:</b> роль электрооборудования для надежной и эффективной эксплуатации автомобиля; назначение и принцип действия отдельных узлов, элементов и систем; Конструктивные особенности и типаж современных электрических систем; прогрессивные методы и средства диагностирования технического состояния и восстановления работоспособности систем электрооборудования.</p> <p><b>Уметь:</b> применять ПЭВМ и программное обеспечение для выполнения работ по выявлению неисправностей и получения сервисной информации; использовать современное технологическое и диагностическое оборудование; проводить исследование основных характеристик энергетических систем автотранспорта.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками диагностирования неисправностей электрических систем автомобиля; навыками ремонта или замены неисправных узлов, устройств, блоков автотранспорта; навыками применения измерительно-диагностических приборов и аппаратуры.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Перечень формируемых компонентов:</b></p>                | <p><b>ОК3</b> - осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p><b>ОК4-</b> использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>ПК1</b> - умеет проводить техническую эксплуатацию и обслуживания транспортного электрооборудования и автоматики;</p> <p><b>ПК2</b> - владеет знаниями наладки, регулировки и проверки электрооборудования и автоматики;</p> <p><b>ПК3</b> - владеет знаниями диагностики и контроля технического состояния автомобильного транспорта.</p> <p><b>ПК9</b> - умеет использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p><b>ПК10</b> - умеет пользоваться справочниками для выбора транспортного электрооборудования и элементов автоматики;</p> <p><b>ПК15</b> - знает правила разработки, оформления и чтения чертежей, простейших электрических схем.</p> <p><i><b>Р02</b> - умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</i></p> <p><i><b>Р04-</b> Владеет знаниями технического обслуживания, наладки, регулировки и диагностики технического состояния транспортных средств.</i></p> |
| <p><b>Виды учебной деятельности</b></p>                        | <p>Лекционные и лабораторные занятия.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Отчетность</b></p>                                       | <p>Экзамен.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Аннотация дисциплины «Электрические машины и аппараты»

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоемкость</b>                       | Изучение дисциплины составляет 3 кредита.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Цель дисциплины</b>                          | Целью дисциплины является усвоение теории физических процессов преобразования энергии в индуктивных электромеханических преобразователях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Задачи обучения:</b>                         | Задачей дисциплины является знание теоретических и практических вопросов электромеханического преобразования энергии в электрических машинах, методы расчета электрических и магнитных цепей электромеханических преобразователей, расчетное и опытное определение параметров и основных характеристик электромеханических преобразователей энергии, расчет и построение выходных характеристик генераторов, рабочих и пусковых характеристик двигателей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>    | Основные понятия и определения электрических машин. Трансформаторы область применения, классификация, условные обозначения и т.д. Принцип действия, устройство трансформаторов. Трехфазные многообмоточные. Расчет магнитной цепи трансформатора. Определение активной мощности трансформатора. Трансформаторные устройства специального назначения (виды, конструкция, назначение и т.д.). Определение реактивного сопротивления трансформатора при х.х. Принцип действия машины постоянного тока. Назначение и устройство машин постоянного тока. Определение частоты вращения якоря машины постоянного тока. Определение электромагнитной мощности и падения напряжения в цепи якоря. Потери и КПД двигателей постоянного тока. Виды и причины износа электрических машин. Устройство и принцип действия асинхронных двигателей. Трехфазные асинхронные двигатели.                                                                                                               |
| <b>В результате изучения дисциплины студент</b> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные конструкции электрических машин и трансформатора;</li> <li>- назначение, классификацию, принцип действия электрических машин и трансформатора</li> <li>- область применения электрических машины трансформатора;</li> <li>- технические решения, способствующие повышению эксплуатационных качеств электрических машин и аппаратов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно эксплуатировать, обслуживать и проводить наладочные работы электрических машин и трансформаторов.</li> <li>- осуществлять входной контроль электрических машин и трансформаторов;</li> <li>- пользоваться электроизмерительной аппаратурой.</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>уметь соединять обмотки</li> <li>- правильно эксплуатировать, обслуживать электрические машины и трансформаторы</li> <li>- проводить наладочные работы</li> </ul> |
| <b>Перечень формируемых компетенций</b>         | <p><b>ОК5</b> - уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p><b>ОК6</b> – брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;</p> <p><b>ПК1</b> - умеет проводить техническую эксплуатацию и обслуживания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | транспортного электрооборудования и автоматики; ПК2 - владеет знаниями наладки, регулировки и проверки электрооборудования и автоматики;<br><b>ПК3</b> - владеет знаниями диагностики и контроля технического состояния автомобильного транспорта.<br>В результате у обучающихся формируются следующие РО: <b>РО-3 , РО-4.</b> |
| <b>Перечень формируемых РО</b>   | <b>РО3</b> - умеет работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды;<br><b>РО4-</b> Владеет знаниями технического обслуживания, наладки, регулировки и диагностики технического состояния транспортных средств                                     |
| <b>Виды учебной деятельности</b> | Лекционные, практические и лабораторные занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Отчетность</b>                | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Конструкция автомобилей»**

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоемкость</b> | Изучение дисциплины составляет 8 кредитов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Цель дисциплины</b>    | <p>«Конструкция автомобилей» изучается студентами в двух семестрах - 1 и 2 семестре, взаимосвязанных между собой. Изучение их ведется в логической последовательности. Изучение самих автомобилей и их основных частей: агрегатов, механизмов, узлов и деталей должно идти по схеме: назначение - устройство - работа, т.е. «от большого к малому».</p> <p>Преподавание дисциплины имеет целью дать студентам твердые знания по классификации и устройству различных автомобилей и на достаточном уровне разбираться в их эксплуатационных свойствах.</p> <p>После изучения дисциплины студент должен уметь разбираться в конструкции автомобилей, знать назначение, устройство и работу механизмов, агрегатов, систем и отдельных деталей, понимать преимущества и недостатки разных конструкций, а также иметь представление об основных эксплуатационных свойствах автомобиля</p> <p>В результате изучения дисциплины студенты должны иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для выбора узлов и агрегатов автомобиля для замены в процессе эксплуатации автомобильного транспорта;</li> <li>-обеспечивать эксплуатацию автомобильного транспорта, используемого в отраслях народного хозяйства, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;</li> <li>- о взаимосвязи дисциплины «Конструкция автомобилей» с другими обще профессиональными дисциплинами и специальными дисциплинами по данной специальности;</li> <li>- Курс «Физика» служит логическим завершением цикла общетехнических курсов: математики – разделов векторного анализа, теории поля, дифференциальных уравнений; физики – разделы электромагнитных явлений.</li> </ul> <p>-Курсы <u>«Гидравлические и пневматические системы автомобилей, техническое обслуживание автомобильного транспорта и автосервис»</u></p> |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | служит логическим продолжением цикла дисциплин, содержащих перечень логических компетенций, необходимых для освоения последующих дисциплин профессионального цикла.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Задачи обучения:</b>                                 | Научить студентов пользоваться основной, дополнительной и справочной учебной литературой. Познакомить и научить студентов пользоваться журналами и другими периодическими изданиями, в которых рассматриваются вопросы конструкции автомобилей. Пользоваться плакатами и многокрасочными альбомами по конструкции автомобилей. Определять по внешнему виду агрегата, узла или детали их назначение, конструкцию, принцип действия, принадлежность к той или иной системе автомобиля или двигателя. Делать анализ основных эксплуатационных свойств автомобилей, определять их взаимосвязь с их конструкцией. Используя имеющиеся учебно-методические материалы, изучить конструкцию основных моделей автомобилей. Решать задачи по основным эксплуатационным свойствам автомобилей. |
| <b>Содержание разделов учебной программы.</b>           | Устройство автомобиля: классификацию автомобилей и их основные агрегаты; назначение, устройство и работу агрегатов, механизмы, системы и детали базовых моделей автомобилей; взаиморасположение деталей, узлов, механизмов, систем на автомобиле;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <u>Знать</u> устройство автомобиля: классификацию автомобилей и их основные агрегаты; назначение, устройство и работу агрегатов, механизмы, системы и детали базовых моделей автомобилей; взаиморасположение деталей, узлов, механизмов, систем на автомобиле;<br><u>Уметь</u> анализировать влияние конструкции автомобиля на безопасность движения; оценивать характерные неисправности;<br><u>Владеть</u> теоретическими навыками о назначении устройства и принципах работы механизмов и систем автомобилей;                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Перечень формируемых компетенций</b>                 | ПК-1, ПК-2, ПК-11.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Виды учебной деятельности</b>                        | Лекционные и лабораторные занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Отчетность</b>                                       | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### Аннотация дисциплины «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда»

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоемкость</b> | Изучение дисциплины составляет 1 кредитов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Цель дисциплины</b>    | Целью учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда» является: формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимаются готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентации, при которых |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Задачи обучения:</b>                                 | <p>Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда» при изучении учебного материала особое внимание следует обратить на путь повышения эффективности диагностирования и ускорения роста производительности труда, на повышение качества и объективности диагностирования на основе достижений науки и передового опыта работы постов, линий и станций диагностики в форме, доступной пониманию студентов. Необходимо повсеместно переходить на компьютерную диагностику, как наиболее объективную и всеобъемлющую, решающую сразу несколько диагностических задач с выдачей готового результата технического состояния системы или элемента.</p> <p>Для более эффективного усвоения вопросов и технологии диагностирования рекомендуется занятия проводить на постах, линиях и станциях диагностики. Если это невозможно, чаще организовывать экскурсии по определённым темам на предприятии диагностики.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на теории вероятности, теории изнашивания деталей, медицинской диагностики, знаний структурной схемы системы, взаимодействий элементов в ней.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Устройство автомобилей», «Теории автомобилей, включая двигатель и все другие системы», «Автомобильные эксплуатационные материалы», а вообще-то - это неотъемлемая часть дисциплины «Техническое обслуживание и текущий ремонт». При капитальном ремонте роль диагностики выполняет дефектация деталей.</p> <p>Основными разделами при подготовке техников следует считать: «Основы теории диагностики технического состояния автомобиля», «Методы и средства диагностирования автомобилей», «Технологию диагностирования систем и элементов».</p> <p>Практические занятия, проведение практик и экскурсий на объекты диагностики автомобилей закрепляют и развивают знания студентов по технологии, оборудованию и результатам диагностирования.</p> |
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | <p><b>Введение.</b></p> <p><b>Тема 1.</b> Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.</p> <p><b>Тема 2.</b> Чрезвычайные ситуации. <b>Тема 3.</b> Анализ и предупреждение травматизма. Контроль и управление безопасностью труда.</p> <p><b>Тема 4.</b> Правовые основы безопасности труда. <b>Тема 5.</b> Гигиена труда и производственная санитария. <b>Тема 6.</b> Вентиляция и отопление помещений</p> <p><b>Тема 7.</b> Производственный шум и вибрация. <b>Тема 8.</b> Вредные излучения и защита от них на производстве. <b>Тема 9.</b> Освещение производственных помещений и рабочих мест. <b>Тема 10.</b> Меры безопасности при работе с токсичными и агрессивными. <b>Тема 11.</b> Пожарная безопасность. <b>Тема 12.</b> Электробезопасность.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <p><b>знать:</b> программно-целевые методы и методики современного проведения диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования при анализе и совершенствовании технологий; состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности; методики эффективной организации работы предприятий эксплуатационного комплекса; современные и перспективные направления развития</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | <p>технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в различных отраслях; о состоянии и направлении использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности; основные направления экологической безопасности сферы диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;</p> <p><b>уметь:</b> проводить поиск по источникам патентной информации, использовать внедрение эффективных инженерных решений в практику, структурный подход к эксплуатации транспортной техники; применять методы решения научных, технических, организационных проблем технологий диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт;</p> |
| <b>Перечень формируемых компетенций</b> | <p><i>производственно-технологическая деятельность:</i><br/> <b>ПК3</b> - готов к участию в обеспечении экологической безопасности эксплуатации, хранения, обслуживания, ремонта автомобильного транспорта и транспортного оборудования;</p> <p><i>конструкторско-технологическая деятельность:</i><br/> <b>ПК7</b> - осуществляет контроль качества работ;<br/> <b>ПК9</b> – способен к обеспечению техники безопасности на производственном участке;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Виды учебной деятельности</b>        | Лекционные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Отчетность</b>                       | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

#### Аннотация дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоёмкость</b> | Изучение дисциплины составляет 6 кредитов                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Цель дисциплины:</b>   | Целью дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является подготовка студентов к решению профессиональных задач по достижению качества и эффективности при проведении эксплуатации и технического обслуживания электрооборудования автотранспортных средств.            |
| <b>Задачи обучения:</b>   | К задачам дисциплины относится дать знания по метрологии, стандартизации и сертификации. Изучение нормативно-правовых документов КР в области метрологии, стандартизации и сертификации. Освоит методики поверки измерительной техники, применяемы при обслуживании автотранспорта. |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | <p>Раздел 1. Основы метрологии. Тема 1.1. Метрология. Предмет и задачи метрологии. Тема 1.2. Метрологическое обеспечение, его основы. Тема 1.3. Понятие о физической величине. Значение систем физических единиц. Тема 1.4. Классификация измерений. Тема 1.5. Эталоны и образцовые средства измерений. Тема 1.6. Классификация средств измерения. Тема 1.7. Погрешность измерений. Тема 1.8. Качество измерительных приборов. Тема 1.9. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Тема 1.10. Методы определения и учета погрешностей. Тема 1.11. Поверка и калибровка средств измерений. Тема 1.12. Правовые основы метрологического обеспечения. Основные положения. Тема 1.13. Метрологическая служба в КР. Метрологические службы и организации КР. Раздел 2. Основы стандартизации. Тема 2.1. Техническое регулирование. Тема 2.2. Основные принципы технического регулирования. Тема 2.3. Положения Государственной системы технического регулирования и стандартизации. Тема 2.4. Технические регламенты: понятие и сущность. Применение технических регламентов. Тема 2.5. Порядок разработки и принятия технического регламента. Изменение и отмена технического регламента. Тема 2.6. Основы стандартизации. Тема 2.7. Органы и службы стандартизации Кыргызской Республики. Тема 2.8. Стандартизация: сущность, задачи, элементы. Тема 2.9. Виды стандартов. Тема 2.10. Требования и порядок разработки стандартов. Тема 2.11. Методы стандартизации. Раздел 3. Основы сертификации и подтверждение соответствия. Тема 3.1. Методы определения показателей качества. Тема 3.2. Основы сертификации и лицензирования. Тема 3.3. Понятие качества продукции. Тема 3.4. Обязательная сертификация. Добровольная сертификация</p> |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <p>РОд-1 - знать основные понятия метрологии, задачи стандартизации, ее экономическую эффективность, формы подтверждения соответствия, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов, терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.</p> <p>РОд-2 - уметь применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов, оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества, приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.</p> <p>РОд-3 - владеть навыками применения правовых основ законодательства, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Перечень формируемых компонентов:</b> | <p>ОК1 - Организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК3 - осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p>ПК3 - Владеть знаниями диагностики и контроля технического состояния автомобильного транспорта.</p> <p>ПК5 - Знать классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобилей</p> <p><i><b>Р01</b>–способен организовать собственную деятельность и осуществлять поиск информации для эффективного, качественного выполнения профессиональных задач и личностного развития;</i></p> |
| <b>Виды учебной деятельности</b>         | Лекционные и практические занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Отчетность</b>                        | Экзамен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### Аннотация дисциплины «Экологические проблемы на автомобильном транспорте»

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоёмкость</b>                    | Изучение дисциплины составляет 2 кредита                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Цель дисциплины</b>                       | Цель преподавания дисциплины «Экологические проблемы на автомобильном транспорте» состоит в том, чтобы на основе современных достижений науки и практики дать будущим специалистам автомобильного транспорта знания, умение и практические навыки по транспортной экологии, а также изложить основные экологические проблемы, решаемые на транспорте.                                                                                                                    |
| <b>Задачи обучения:</b>                      | Задачи изучения дисциплины: изучить состояние экологической безопасности на транспорте; методы определения токсичных выбросов с отработавшими газами (ОГ), дымности, твердых частиц, полициклических ароматических углеводородов; устройства, приборы, оборудование для контроля и анализа ОГ; методы снижения токсичности ОГ, защиты от негативных техногенных воздействий транспортных средств, очистки сточных вод АТП, а также экологические проблемы на транспорте. |
| <b>Содержание разделов учебной программы</b> | Введение. Что изучает предмет «Экологические проблемы в АТ». Воздействие автомобильного транспорта на ОС. Очистка стоков. Утилизация отходов функционирования автотранспорта. Наземный и подземный транспорт на электрической тяге Транспортный шум и другие физические воздействия Автомобильный транспорт - как основной источник загрязнения атмосферного воздуха. Основные направления решения экологических проблем автотранспорта                                  |
| <b>В результате изучения дисциплины</b>      | <b>Студент должен знать:</b> основные виды выбросов загрязняющих веществ, загрязняющие водоемы и очистки стоков, состав загрязняющих веществ, качественные характеристики стоков,                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>студент должен:</b>                   | <p>физические воздействие транспортного шума, классификация и цикл шумов и их воздействие на человека, основные проблемы решений экологических проблем, выброс вредных веществ карбюраторных двигателей.</p> <p><b>Студент должен уметь:</b> при испытании определить выбросов ОГ, нормы выброса вредных веществ в соответствии с правилами, метод непосредственного измерения состав ОГ, особенности ОГ на режимах разгона, определить компонентов ОГ.</p> |
| <b>Перечень формируемых компонентов:</b> | <p><b>ОК2</b> - решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;</p> <p><b>ПК3</b> - готов к участию в обеспечении экологической безопасности эксплуатации, хранения, обслуживания, ремонта автомобильного транспорта и транспортного оборудования</p>                                                                                                                                   |
| <b>Виды учебной деятельности</b>         | Лекционные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Отчетность</b>                        | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### Аннотация дисциплины «Общий курс транспорта»

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоемкость</b>                    | Изучение дисциплины составляет 3 кредита                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Цель дисциплины</b>                       | Целью преподавания дисциплины «Общий курс транспорта» является формирование у студентов профессиональных теоретических и практических знаний не только в области автомобильного транспорта – сфере будущей деятельности, но и в совокупности по всем видам транспорта, которыми взаимодействует автомобильный транспорт, привитие профессионального интереса к транспортной системе, как одной из важнейших составных частей материально–технической базы экономики страны. |
| <b>Задачи обучения:</b>                      | Основными задачами дисциплины являются изучение транспортной системы в современном состоянии, ознакомление с основами организации перевозок и особенностями основных видов транспорта, входящих в транспортную систему страны, изучение основных показателей работы, характеристик, проблем и форм взаимодействия различных видов транспорта.                                                                                                                               |
| <b>Содержание разделов учебной программы</b> | Рассмотрены вопросы о роли и месте транспорта в экономике страны, мировые тенденции различных видов транспорта, переходные процессы от командно-административной системы к рынку, основы управления транспортным производством, сущность управления, принципы, основные функции и методы управления, основные показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем и защита окружающей среды.                                                                  |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <p><b>Знать:</b><br/>сущность и значение транспорта, особенности продукции транспорта; место и роль транспорта в экономике республики и на мировом уровне; структуру транспортной системы; основные показатели, характеризующие достоинства и недостатки видов транспорта; систему взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе; функции государственного управления транспортной системой страны.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>анализировать статистические материалы функционирования транспортной системы страны; выбирать количественные и качественные показатели транспортной системы; выявлять факторы, влияющие на уровень развития транспорта.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>базовой транспортной терминологией; навыками отбора показателей, характеризующих работу транспорта; методами выполнения элементарных расчетов показателей транспортной системы.</p> |
| <b>Перечень формируемых компетенций</b>                 | <p><b>ОК1</b> - уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;</p> <p><b>ОК5</b> - уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p><b>ОК8</b> – быть готовым к организационно- управленческой работе с малыми коллективами</p> <p><b>ПК7</b> - знает основы управления транспортными средствами</p> <p><b>ПК13</b> - умеет обеспечить технику безопасности на эксплуатационном объекте;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Виды учебной деятельности</b>                        | Лекционные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Отчетность</b>                                       | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

#### Аннотация дисциплины «Эксплуатационные материалы»

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоемкость</b> | Изучение дисциплины составляет 2 кредита                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Цель дисциплины</b>    | Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов, автомобильные бензины, дизельные топлива, газообразные топлива, перспективные топлива для автомобилей, масла для двигателей, синтетические масла, пластичные смазки, технические жидкости и конструкционно-ремонтные материалы.                                                                                                                              |
| <b>Задачи обучения:</b>   | Задачами изучения дисциплины являются:<br>формирование необходимых теоретических знаний и привить практических навыков в решении инженерных задач по применению автомобильные эксплуатационные материалы в процессе эксплуатации автомобилей и их свойства, влияющие на показатели топлив образующие отложений в деталях двигателя, обеспечивающих снижение удельного расхода топлив и повышение качества работы двигателей. |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | Автомобильные топлива. Нефть. Автомобильные бензины. Автомобильные дизельные топлива. Альтернативные топлива. Общие сведения об автомобильных смазочных материалах. Масла для двигателей. Трансмиссионные масла. Автомобильные пластичные смазки. Жидкости для системы охлаждения. Жидкости для гидравлических систем. Лакокрасочные и защитные материалы. Техника безопасности и охрана окружающей среды при работе с эксплуатационными материалами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <p><b>Знать:</b><br/>эксплуатационные материалы, используемые в заготовительных предприятиях;<br/>жидкие топлива, моторные и трансмиссионные масла, пластические смазки, гидравлические масла; амортизационные, тормозные, охлаждающие, пусковые жидкости и консервационные материалы; требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора;.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>рационально использовать топлива, смазочные материалы и специальные жидкости; определять качество бензинов, дизельных топлив, смазочных материалов; восстанавливать качество топливно-смазочных материалов; организовать безопасность труда, пожарную безопасность и охрану окружающей среды; идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>навыками технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;<br/>методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик наземных транспортно-технологических средств.</p> |
| <b>Перечень формируемых компетенций</b>                 | <p><b>ОК2</b> - решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;</p> <p><b>ОК6</b> – брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;</p> <p><b>ПК1</b> - способен организовать техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;</p> <p><b>ПК3</b> - готов к участию в обеспечении экологической безопасности эксплуатации, хранения, обслуживания, ремонта автомобильного транспорта и транспортного оборудования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Виды учебной деятельности</b>                        | Лекционные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Отчетность</b>                                       | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Аннотация

### дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоемкость</b>                               | Изучение дисциплины составляет 3 кредита                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Цель дисциплины</b>                                  | Овладение знаниями основ законодательства в отношении транспортного права, понимание регулирования транспортных вопросов его практической деятельности. Вне положений законодательства невозможно осуществление ни одного из видов деятельности, связанных с оказанием услуг автомобильным и другими видами транспорта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Задачи обучения:</b>                                 | Задачами изучения дисциплины являются:<br>формирование необходимых теоретических, практических знаний и навыков в решении инженерных задач, - научить работать с конкретными нормативно-правовыми актами, пользоваться юридической терминологией и применять полученные правовые знания в жизни, а также закрепить основные модели правомерного поведения в типичных правовых ситуациях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | Понятие автотранспортного права. Источники автотранспортного права. Управление автомобильным транспортом. Контроль за работой автотранспорта. Правовое регулирование автомобильных сообщений. Правовые вопросы планирования перевозок грузов. Договор автомобильной перевозки грузов. Заявка и ее правовое значение. Требования к водителям автомобилей. Роль права в регулировании тарифов и расчетов за перевозки грузов. Договоры перевозки пассажиров, багажа и почты. Транспортно-экспедиционные операции и услуги. Обязательства, возникающие вследствие причинения вреда при эксплуатации автотранспортных средств. Предъявление и рассмотрение претензий и исков. Понятие и значение исковой давности. Закон КР о транспорте. Закон КР о дорожном движении в КР. Закон КР об автомобильных дорогах. Страхования |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <b>Знать:</b><br>понятие автотранспортного права; общие принципы планирования; действие нормативных актов во времени; транспортно-экспедиционные операции и услуги; правовые вопросы планирования перевозок грузов; правовое регулирование автомобильных сообщений; заявка и ее правовое значение; законы КР о транспорте;<br><b>Уметь:</b><br>составлять договоры перевозки пассажиров, багажа и почты; системы органов управления автомобильным транспортом; выдача груза в пункте назначения;<br><b>Владеть:</b><br>навыками определения отрасли права, поиска и анализа нормативно-правового документа.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Перечень формируемых компетенций</b>                 | <b>ОК2</b> - решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;<br><b>ОК5</b> - уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;<br><b>ПК1</b> - способен организовать техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в соответствии с требованиями нормативно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
|                                  | технических документов;           |
| <b>Виды учебной деятельности</b> | Лекционные и практические занятия |
| <b>Отчетность</b>                | Экзамен                           |

### Аннотация дисциплины «Диагностирование автомобилей»

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоемкость</b>                               | Изучение дисциплины составляет 4 кредита                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Цель дисциплины</b>                                  | Цель дисциплины является получение студентами теоретических знаний и практических навыков, направленных на изучение изношенных деталей, технологии диагностики, технического обслуживания и диагностика автомобилей и двигателей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Задачи обучения:</b>                                 | Поставленная цель достигается решением следующих задач:<br>научить студентов пользоваться основной и дополнительной учебной литературой; научить студентов пользоваться справочной литературой; познакомить и научить студентов пользоваться журналами и другими периодическими изданиями, в которых рассматриваются вопросы конструкции автомобилей; научить студентов пользоваться плакатами и многокрасочными альбомами по конструкции автомобилей; научить студентов определять по внешнему виду агрегата, узла или детали их назначение, конструкцию, принцип действия, принадлежность к той или иной системе автомобиля или двигателя; научить студентов делать анализ основных эксплуатационных свойств автомобилей, определять их взаимосвязь с их конструкцией; используя имеющиеся учебно-методические материалы, изучить конструкцию основных моделей автомобилей; научить студентов решать задачи по основным эксплуатационным свойствам автомобилей                                                   |
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | Двигатель. Трансмиссия. Электрооборудования. Тормозная система. Кузов и дополнительные оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <b>Знать:</b><br>программно-целевые методы и методики современного проведения диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования при анализе и совершенствовании технологий; состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности; методики эффективной организации работы предприятий эксплуатационного комплекса; современные и перспективные направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в различных отраслях; о состоянии и направлении использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности; основные направления экологической безопасности сферы диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;<br><b>уметь:</b> проводить поиск по источникам патентной информации, использовать внедрение эффективных инженерных решений в практику, |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | <p>структурный подход к эксплуатации транспортной техники; применять методы решения научных, технических, организационных проблем технологий диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт;</p> <p><b>владеть:</b> компьютерной, информационной техникой и технологиями; навыками построения моделей и решения конкретных задач диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; навыками решения проблем внедрения наиболее прогрессивных методов и средств диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>                                                |
| <b>Перечень формируемых компетенций</b> | <p><b>ОК1</b> - уметь организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;</p> <p><b>ОК3</b> - осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p><b>ОК4</b> - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной</p> <p><b>ПК1</b> - способен организовать техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;</p> <p><b>ПК11</b> – способен обеспечивать эксплуатацию автомобильного транспорта, используемого в отраслях народного хозяйства, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;</p> |
| <b>Виды учебной деятельности</b>        | Лекционные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Отчетность</b>                       | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

#### Аннотация дисциплины «Правила и безопасность дорожного движения»

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоемкость</b> | Изучение дисциплины составляет 5 кредита                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Цель дисциплины</b>    | Развитие профессиональных компетенций, в соответствии с которыми обучающийся должен владеть способностью анализировать состояние и перспективы развития правил дорожного движения, их применение в условия движения на дорогах.                                                                                        |
| <b>Задачи обучения:</b>   | Задачами изучения дисциплины являются:<br>формирование знаний об основных правилах и безопасности движения на дорогах; влияющих на эксплуатацию транспортных средств; зависимости показателей дорожных знаков; развивать творческое мышление, воспитывать самостоятельность принимать решения в критических ситуациях. |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Содержание разделов учебной программы</b>            | Введение. являются частью закона «О дорожном движении» и устанавливают единый порядок дорожного движения на всей территории Кыргызской Республики. Лица, нарушающие Правила дорожного движения, несут ответственность за их нарушение в соответствии с действующим законодательством КР. Отступить от правил дорожного движения можно лишь в исключительных случаях, а именно – при возникновении непреодолимой силы (форс-мажорных обстоятельств), а также, если иными способами невозможно избежать собственной гибели или нанесения увечья другим гражданам.                                                                                                                                               |
| <b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b> | <p><b>Знать:</b><br/>Назначение и области применения в правило и безопасности дорожного движения; Чем обусловлено широкое применение ПДД в различных областях транспорта и в частности в автомобилях и дорогах.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>выполнить самостоятельно полный расчет безопасности транспорта; применить методику расчета дорожного движения.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>Методами оценки возможностей применения правил и безопасности дорожного движения на дороге. Современным состоянием и перспективой развития транспортной логистике. Общими инженерными методами расчета и проектирования типовых систем движения. Структурным строением систем автоматизированного управления движения.</p> |
| <b>Перечень формируемых компетенций</b>                 | <p>ОК2-Решать проблемы, принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность.</p> <p>ПК6-Знает правил и нормы труда, техники безопасности, промышленной безопасности, противопожарной безопасности.</p> <p>ПК7-Знает основы управления транспортными средствами.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Виды учебной деятельности</b>                        | Лекционные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Отчетность</b>                                       | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 12.1 ПРОГРАММЫ ВСЕХ ВИДОВ ПРАКТИК И ИХ АННОТАЦИИ.

12.1 Программа учебно-ознакомительной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков для подготовки техников по специальности 190503 - “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)”

Цель прохождения учебно-ознакомительной практики - **задачей** закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, подготовка будущих специалистов к практической работе, приобретение ими навыков общественной, организаторской и воспитательной работы в трудовых коллективах.

Задачами учебно-ознакомительной практики являются закрепление и расширение теоретических знаний, полученных студентами при изучении общеинженерных, профилирующих и специальных дисциплин.

**Обладать следующими компетенциями:**

**Учебно-ознакомительная практика**

ОК7 - управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;

ПК6 - знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности;

ПК13 - умеет обеспечить технику безопасности на эксплуатационном объекте;

**12.2 Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная) для подготовки техника по специальности 190503 - “Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)”**

**Цель прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

**Место практики в учебном плане:**

**Требования к результатам освоения по программе практики:** в результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

**Учебно-производственная практика**

ОК2 - решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;

ОК5 - уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

ОК8 – быть готовым к организационно- управленческой работе с малыми коллективами.

ПК2 - владеет знаниями наладки, регулировки и проверки электрооборудования и автоматики;

ПК3 - владеет знаниями диагностики и контроля технического состояния автомобильного транспорта;

ПК6 - знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности;

### Производственная практика

ОК1 - уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК2 - решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;

ОК5 - уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

ОК6 – брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;

ОК7 - управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;

ОК8 – быть готовым к организационно- управленческой работе с малыми коллективами.

ПК1 - умеет проводить техническую эксплуатацию и обслуживания транспортного электрооборудования и автоматики;

ПК2 - владеет знаниями наладки, регулировки и проверки электрооборудования и автоматики;

ПК3 - владеет знаниями диагностики и контроля технического состояния автомобильного транспорта;

ПК4 - умеет оформлять техническую документацию;

ПК5 - знает классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобилей;

ПК6 - знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической

безопасности;

ПК7 - знает основы управления транспортными средствами.

ПК8 - владеет знаниями проектирования участков автотранспортных предприятий;

ПК10 - умеет пользоваться справочниками для выбора транспортного электрооборудования и элементов автоматики.

ПК11 - способен организовать работу коллектива исполнителей;

ПК13 - умеет обеспечить технику безопасности на эксплуатационном объекте;

ПК14 - знает особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

**Структура производственной практики:**

**Задачи практики:**

**Общая трудоемкость практики составляет 5 неделя (150 часов).**

**Итоговый контроль по практике:**

# 13. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА (АКАДЕМИЧЕСКИЙ КАЛЕНДАРЬ)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

Специальность 190503 "Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)"

Форма обучения - очная  
Квалификация - техника

Нормативный срок обучения - 1 год 10 мес. на базе общего среднего образования  
Нормативный срок обучения - 2 года 10 мес. на базе основного общего образования

2021 г.

проф. Кожобеков К.Г.



**1. График учебного процесса**

| Семестр   | Октябрь |   | Ноябрь |   | Декабрь |   | Январь |   | Февраль |    | Март |    | Апрель |    | Май |    | Июнь |    | Июль |    | Август |    |
|-----------|---------|---|--------|---|---------|---|--------|---|---------|----|------|----|--------|----|-----|----|------|----|------|----|--------|----|
|           | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| I         | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| II        | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| III       | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| IV        | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| V         | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| VI        | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| VII       | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| VIII      | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| IX        | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| X         | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XI        | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XII       | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XIII      | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XIV       | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XV        | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XVI       | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XVII      | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XVIII     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XIX       | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XX        | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXI       | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXII      | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXIII     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXIV      | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXV       | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXVI      | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXVII     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXVIII    | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXIX      | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXX       | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXXI      | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXXII     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXXIII    | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXXIV     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXXV      | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXXVI     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXXVII    | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXXVIII   | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XXXIX     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL        | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL I      | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL II     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL III    | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL IV     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL V      | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL VI     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL VII    | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL VIII   | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL IX     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL X      | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XI     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XII    | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XIII   | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XIV    | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XV     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XVI    | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XVII   | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XVIII  | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XIX    | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XX     | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXI    | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXII   | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXIII  | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXIV   | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXV    | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXVI   | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXVII  | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXVIII | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXIX   | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXX    | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXXI   | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXXII  | 1       | 2 | 3      | 4 | 5       | 6 | 7      | 8 | 9       | 10 | 11   | 12 | 13     | 14 | 15  | 16 | 17   | 18 | 19   | 20 | 21     | 22 |
| XL XXX    |         |   |        |   |         |   |        |   |         |    |      |    |        |    |     |    |      |    |      |    |        |    |

#### **14. РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АВТОМАТИКИ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ВОДНОГО)»**

Руководитель программы: Маразаков Шавкат Адылбекович – преподаватель предметного цикла технических дисциплин.

Члены рабочей группы:

1. Султанов С.К. – к.т.н., доцент;
2. Атаханов Х.М. - преподаватель;
3. Закирова Т.А.- преподаватель;
4. Раева Ж.С. - преподаватель;
5. Мендибаев Д.А- преподаватель;
6. Кулматова С.А.- преподаватель;
7. Кубатов Н.К.- преподаватель;
8. Сулайман уулу З.- преподаватель;
9. Баястан кызы А.- лаборант
10. Хусанов М. – ведущий специалист ОсОО “Южный техосмотр”;
11. Таиржан уулу Эльдар студент гр.ЭТЭиАс-1-20;
12. Эсеналиев Сыймык студент гр.ЭТЭиАс-9-1-21.