

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждено решением Ученого совета
Тульского государственного университета
от « 28 » января 2021г., протокол № 8



Ректор

М.П.

М.В. Грязев

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

Формы обучения: *очная*

Квалификация выпускника: *техник*

Срок получения обучения: *3 года 10 месяцев*

Образовательная база приема: *основное общее образование*

Тула 2021 г.

1. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем документе используются термины и определения в соответствии с Федеральным Законом от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», а также международными документами в сфере высшего образования:

образование – единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов;

воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде;

обучение – целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни;

уровень образования – завершенный цикл образования, характеризующийся определенной единой совокупностью требований;

квалификация – уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности;

федеральный государственный образовательный стандарт – совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования;

образовательная организация – некоммерческая организация, осуществляющая на основании лицензии образовательную деятельность в качестве основного вида деятельности в соответствии с целями, ради достижения которых такая организация создана;

образовательная деятельность – деятельность по реализации образовательных программ;

образовательная программа – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации;

примерная основная образовательная программа – учебно-методическая документация (примерный учебный план, примерный календарный учебный график, примерные рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, примерная рабочая программа воспитания, примерный календарный план воспитательной работы), определяющая рекомендуемые объем и содержание образования определенного уровня и (или) определенной направленности, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы;

адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц;

обучающийся – физическое лицо, осваивающее образовательную программу;

обучающийся с ограниченными возможностями здоровья – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий;

область профессиональной деятельности – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении;

объект профессиональной деятельности – системы, предметы, явления, процессы, на которые направлено воздействие;

вид профессиональной деятельности – методы, способы, приемы, характер воздействия на объект профессиональной деятельности с целью его изменения, преобразования;

планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом, и компетенции обучающихся, установленные организацией дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом.

компетенция – способность и готовность применять знания, умения, навыки и личностные качества для успешной деятельности в определенной области;

матрица компетенций – совокупность связей между планируемыми результатами освоения ППССЗ СПО и формирующими их отдельными элементами ППССЗ (дисциплинами, междисциплинарными курсами, практиками и т.п.), представленная в компактном виде;

учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (профессиональных модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся;

индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося;

содержание учебной дисциплины (профессионального модуля) – совокупность взаимосвязанных разделов информации, раскрывающих общие и специфические свойства объекта (предмета) изучения, особенности его строения и функционирования, методы и способы его исследования, преобразования, создания или применения;

практика – вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (профессиональному модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы;

контактная работа обучающегося с преподавателем – часть учебного процесса, выполняемая обучающимся при взаимодействии с преподавателем как непосредственно, в рамках аудиторных занятий, так и с использованием дистанционных образовательных технологий;

самостоятельная работа обучающегося – часть учебного процесса, выполняемая обучающимся со значительной степенью самостоятельности без контактной работы с преподавателем с целью усвоения, закрепления и совершенствования знаний и приобретения соответствующих умений и навыков, составляющих содержание подготовки специалиста.

средства обучения и воспитания – приборы, оборудование, включая спортивное оборудование и инвентарь, инструменты (в том числе музыкальные), учебно-наглядные пособия, компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства, печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы и иные материальные объекты, необходимые для организации образовательной деятельности;

трудоемкость – количественная характеристика учебной работы обучающегося, основанная на расчете времени, затрачиваемого им на выполнение всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы, включая организованную самостоятельную работу;

педагогический работник – физическое лицо, которое состоит в трудовых, служебных отношениях с организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и выполняет обязанности по обучению, воспитанию обучающихся и (или) организации образовательной деятельности;

качество образования – комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы.

В настоящем документе используются следующие сокращения:

| | |
|-----------------|--|
| СПО | – среднее профессиональное образование; |
| ФГОС СПО | – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования; |
| ППССЗ | – программа подготовки специалистов среднего звена; |
| ОК | – общая компетенция; |
| ПК | – профессиональная компетенция; |
| ПМ | – профессиональный модуль; |
| МДК | – междисциплинарный курс; |
| ОДБ | - общеобразовательные дисциплины (базовые); |
| ОДП | - общеобразовательные дисциплины (профильные); |
| ФОС | – фонд оценочных средств; |
| ЭБС | – электронно-библиотечная система; |
| ЭИОС | – электронная информационно-образовательная среда. |

2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ППССЗ СПО

Нормативно-правовую базу разработки ППССЗ СПО составляют:

- Федеральные нормативные правовые акты в сфере образования, в том числе ФГОС СПО по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 февраля 2018г. № 45;
- Устав Тульского государственного университета;
- Локальные нормативные акты Тульского государственного университета, регламентирующие организацию учебного процесса в университете.

3. ОБОБЩЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Реализуемая в Техническом колледже им. С.И. Мосина федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тульский государственный университет» (далее – ТулГУ) ППССЗ СПО специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных

машин и оборудования (по отраслям) представляет собой систему документов, разработанную с учетом потребностей регионального рынка труда на основе соответствующего ФГОС СПО.

ППССЗ СПО регламентирует цели, планируемые результаты, объем, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, систему деятельности преподавателей, студентов, организаторов образования, средства и технологии оценки и аттестации качества подготовки студентов на всех этапах их обучения в вузе.

3.1. Цель и задачи ППССЗ СПО

Целью ППССЗ является обеспечение комплексной, всесторонней и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области организации и обеспечения технической эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на предприятиях и в организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе гармоничного формирования у обучающихся компетенций, определяющих уровень развития личностных качеств, а также компетенций, характеризующих способность и готовность обучающегося к видам профессиональной деятельности, в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Задачами ППССЗ являются подготовка нового поколения специалистов в области организации и обеспечения технической эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на предприятиях и в организациях различных организационно-правовых форм собственности; при этом выпускники должны:

- владеть навыками высокоэффективного использования дорожных сооружений, подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- уметь применять современное технологическое оборудование, приспособления, оснастки при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; средства контроля технического состояния машин, механизмов, оборудования и их сборочных единиц; разрабатывать и использовать в работе конструкторскую и технологическую документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, их сборочных единиц;
- быть готовым к работе в конкурентоспособной среде на рынке труда в условиях модернизации организаций транспортного строительства;
- обладать способностью решать профессиональные задачи для достижения финансовой устойчивости и стратегической эффективности деятельности первичных трудовых коллективов предприятий дорожно-строительного комплекса.

Обучение по данной ППССЗ ориентировано на удовлетворение потребностей в специалистах в области организации и обеспечения технической эксплуатации и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на предприятиях и в организациях различных организационно-правовых форм собственности Тульской области и Российской Федерации в целом.

3.2. Квалификация выпускника ППССЗ СПО

Выпускнику, освоившему ППССЗ СПО, присваивается квалификация техник.

3.3. Реализуемые формы обучения по ППССЗ СПО

Получение образования по ППССЗ СПО осуществляется в очной форме обучения.

3.4. Срок освоения ППССЗ СПО

Срок освоения ППССЗ СПО при очной форме обучения составляет 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

3.5. Трудоемкость ППССЗ СПО

Общий объем образовательной программы составляет 165 недель (5940 часов), в том числе:

- все виды контактной работы обучающегося с преподавателем и самостоятельной работы обучающегося - 4536 часов;
- учебной практики – 9,5 недель (342 часа);
- производственной практики (по профилю специальности) – 11,5 недель (414 часов);
- производственной практики (преддипломной) – 4 недели (144 часа);
- промежуточной аттестации – 8 недель (288 часов);
- государственной итоговой аттестации - 6 недель (216 часов).

3.6. Структура ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО

Образовательная программа имеет следующую структуру:

общеобразовательный цикл;

общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

математический и общий естественнонаучный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «техник».

Программа включает следующие дисциплины и профессиональные модули:

О Общеобразовательный цикл

ОДБ Базовые дисциплины

ОДБ.1 Русский язык

ОДБ.2 Родной язык

ОДБ.3 Литература

ОДБ.4 Родная литература

ОДБ.5 Иностранный язык

ОДБ.6 История

ОДБ.7 Обществознание

ОДБ.8 Химия

ОДБ.9 Биология

ОДБ.10 Экология

ОДБ.11 Астрономия

ОДБ.12 Физическая культура

ОДБ.13 Основы безопасности жизнедеятельности

ОДП Профильные дисциплины

ОДП.1 Математика

ОДП.2 Физика

ОДП.3 Информатика

ПП Профессиональная подготовка

ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ОГСЭ.1 Основы философии

ОГСЭ.2 История

ОГСЭ.3 Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОГСЭ.4 Физическая культура

ОГСЭ.5 Психология общения

ЕН Математический и общий естественнонаучный цикл

ЕН.1 Математика

ЕН.2 Информатика

ОП Общепрофессиональный цикл

ОП.1 Инженерная графика

ОП.2 Техническая механика

- ОП.3 Электротехника и электроника
- ОП.4 Материаловедение
- ОП.5 Метрология и стандартизация
- ОП.6 Структура транспортной системы
- ОП.7 Информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОП.8 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- ОП.9 Охрана труда
- ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.11 Компьютерная графика

II Профессиональный цикл

ПМ.1 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)

МДК.1.1 Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений

МДК.1.2 Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов

МДК.1.3 Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

ПМ.2 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

МДК.2.1 Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации

МДК.2.2 Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

ПМ.3 Организация работы первичных трудовых коллективов

МДК.3.1 Организация работы и управление подразделением организации

МДК.3.2 Экономика организации

ПМ.4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

В образовательную программу включены факультативные дисциплины: Деловое общение, Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний (адаптационная дисциплина, для инвалидов и лиц с ОВЗ).

4. КОМПЛЕКТ ДОКУМЕНТОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ППССЗ СПО

ППССЗ СПО включает в себя следующие компоненты:

- общую характеристику программы подготовки специалистов среднего звена;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (профессиональных модулей);
- программы учебной и производственной практик;
- оценочные материалы;
- методические материалы;
- рабочую программу воспитания;
- календарный план воспитательной работы.

4.1. Общая характеристика ППССЗ СПО

Настоящий документ входит в состав комплекта документов ППССЗ СПО и является его неотъемлемой частью.

4.2. Учебный план

Учебный план входит в состав комплекта документов ППССЗ и является его неотъемлемой частью. В учебном плане указывается перечень дисциплин, профессиональных модулей, практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе – виды учебной деятельности) с указанием их объема в часах (неделях), последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины, профессионального модуля и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

4.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график входит в состав комплекта документов ППССЗ и является его неотъемлемой частью. В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

4.4. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей входят в состав комплекта документов ППССЗ и являются его неотъемлемой частью. В Приложении 2 к настоящему документу приведены аннотации рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей.

4.5. Программы учебной, производственной (по профилю специальности, преддипломной) практики

Программы учебной, производственной (по профилю специальности, преддипломной) практики входят в состав комплекта документов ППССЗ и являются его неотъемлемой частью. В Приложении 3 к настоящему документу приведены аннотации программ практик.

4.6. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации входит в состав комплекта документов ППССЗ СПО, является его неотъемлемой частью и включает в себя: программу государственной итоговой аттестации; требования к выпускным квалификационным работам; методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

4.7. Методические материалы по реализации ППССЗ СПО

Методические материалы по реализации ППССЗ СПО входят в состав комплекта документов ППССЗ СПО и являются его неотъемлемой частью.

Указанные методические материалы регламентируют особенности реализации программы подготовки специалистов среднего звена в целом.

4.8. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания входит в состав комплекта документов ППССЗ СПО и является его неотъемлемой частью.

4.9. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы входит в состав комплекта документов ППССЗ СПО и является его неотъемлемой частью.

5. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ППССЗ СПО

5.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ППССЗ

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт

5.2. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ППССЗ

Выпускник данной ППССЗ готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути);

техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ;

организация работы первичных трудовых коллективов;

выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППССЗ СПО

В результате освоения ППССЗ СПО выпускник должен овладеть:

- общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ОК 12. Применять проектный подход в профессиональной деятельности (*определена образовательной организацией*)

- профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ.

ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.

ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.

ПК 1.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве дорог (*определена образовательной организацией*).

ПК 1.5. Выполнять работы по подбору современных модулей средств автоматизации для строительной дорожной техники и оборудования для производства строительных материалов (*определена образовательной организацией*).

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.4. Вести учётно-отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.5. Выполнять монтажно-демонтажные работы основных узлов и агрегатов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (*определена образовательной организацией*).

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ.

ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчётную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.5. Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов.

ПК 3.6. Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов.

ПК 3.7. Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.8. Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин.

ПК 4.1. Выполнять работы по рабочей профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» (*определена образовательной организацией*).

Связи между планируемыми результатами освоения ППССЗ и формирующими их отдельными элементами ППССЗ (дисциплинами, междисциплинарными курсами, практиками) устанавливаются матрицей соответствия учебных дисциплин (профессиональных модулей) формируемым компетенциям (Приложение 1).

7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ СПО

7.1. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях. в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности в областях: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт.

7.2. Информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация основных профессиональных образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин (профессиональных модулей) ППССЗ. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

ППССЗ обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (профессиональных модулей).

Обучающимся предоставляется возможность доступа к современным профессиональным базам данных, электронным библиотечным системам и информационным ресурсам сети Интернет.

7.3. Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ СПО

Тулский государственный университет располагает развитой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной и модульной подготовки, лабораторной и практической работы обучающихся, учебной практики, предусмотренных учебным планом ППССЗ, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения университета включают учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий физической культурой и спортом, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения университета укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения аудиторных занятий в университете используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (профессиональных модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к ЭИОС университета. Конкретный перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ППССЗ СПО, указан в рабочих программах дисциплин (профессиональных модулей).

Кроме того, университет располагает инфраструктурой и оборудованием, необходимыми для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Основная цель колледжа заключается в практико-направленной подготовке специалистов, опирающейся на конкретные условия работы и оборудование предприятий,

которые участвуют в обеспечении учебного процесса колледжа технической документацией, информацией о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники, передовым опытом организации труда специалистов, программными продуктами, используемыми в деятельности предприятий.

Технический колледж им. С.И. Мосина активно сотрудничает с такими крупнейшими предприятиями, как АО «Конструкторское бюро приборостроения имени академика А.Г.Шипунова», АО «АК «Туламашзавод», ГУ ТО «Тулаавтодор», ООО «Тульское областное объединение автовокзалов и пассажирских автостанций», МКП МО город Тула «Тулгорэлектротранс», Тульское ОП ООО «Тульская ТК», ООО «СтройПромЖБИ», ООО «Интертранс», АО «РЕГИОНДОРСТРОЙ».

7.4. Учебно-методическое обеспечение реализации ППССЗ СПО

Учебно-методическое обеспечение ППССЗ СПО представлено в рабочих программах дисциплин (профессиональных модулей), в программах практик, а также иных методических материалах, входящих в состав ППССЗ СПО.

7.5. Технологии реализации образовательного процесса

Необходимость применения современных методов обучения обуславливается компетентностным подходом, заложенным в основу основной профессиональной образовательной программы. Для каждого аспекта профессиональной деятельности используется наиболее целесообразный прием: интерактивная лекция, упражнение, анализ производственной ситуации, решение ситуационной задачи, деловая игра, индивидуальное практическое задание, решение профессиональных задач. Совокупность деятельностных технологий обеспечивается применением активных и интерактивных методов обучения, а также использованием традиционных и апробацией новых форм и методов организации образовательного процесса.

Одной из форм является организация образовательного процесса на платформе высокотехнологичного учебного предприятия, которое способствует развитию системы фундаментальных знаний студентов, формированию профессиональных компетенций студентов в соответствии с требованиями работодателей, адаптации студентов к реальной производственной деятельности.

При реализации данной образовательной программы используются проектно-ориентированные методы обучения. Предусматривается организация проектной деятельности студентов, полного технологического цикла подбора современных модулей средств автоматизации для строительного-дорожной техники и оборудования для производства строительных материалов.

В профессиональный модуль ПМ.01 «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)» включается разработанный в колледже междисциплинарный курс МДК.01.03 «Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», предполагающий проектную работу студентов по подбору современных модулей средств автоматизации для строительного-дорожной техники и оборудования для производства строительных материалов.

При реализации ППССЗ используются педагогические технологии, адаптирующие образовательные программы для студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями, в том числе индивидуальные задания, поливариативные задачи различных уровней сложности, гибкость расписания учебных занятий. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью создания комфортного психологического климата в студенческой группе.

Организация самостоятельной работы в условиях формирования профессиональных компетенций включает в себя: участие в научно-технических конференциях, подготовку и участие в профессиональных конкурсах, выставках, олимпиадах, выполнение электронных

презентаций, подготовку к промежуточной аттестации, подготовку к итоговой государственной аттестации, в том числе выполнение курсовых работ (проектов) и выпускной квалификационной работы, работу в студенческих научных обществах, кружках, семинарах, участие в учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе колледжа ТулГУ, подготовку к лабораторно-практическим работам, написание рефератов, докладов, рецензий, подготовку к тестированию, семинарам, коллоквиумам.

В ходе реализации профессиональных модулей в части преподавания междисциплинарных курсов, определения тематики и руководства курсовым проектированием планируется привлекать ведущих специалистов предприятий г. Тула и Тульской области. Главная роль в организации и проведении производственной практики по профилю специальности отводится современным производствам предприятий. Соотнесение предоставляемых студентам-практикантам рабочих мест, квалификации специалистов-наставников и содержания производственной практики создает необходимые условия для приобретения практического опыта в рамках освоения профессиональных модулей. Активное участие специалистов предприятий в реализации теоретической и практической составляющих профессиональных модулей позволит им объективно подойти к оценке качества освоения студентами общих и профессиональных компетенций в ходе промежуточных аттестации в условиях максимального приближения программ аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. Планируется также привлекать работодателей в качестве внешних экспертов при проведении текущей и промежуточной аттестации по смежным междисциплинарным курсам.

Представляется весьма значимым участие работодателей на этапе проведения квалификационных испытаний по присвоению рабочих профессий на базе колледжа ТулГУ.

8. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ СПО

Оценка качества освоения обучающимися ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с локальными нормативными актами ТулГУ.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится на основе программы государственной итоговой аттестации выпускников специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в форме защиты выпускной квалификационной работе (в виде дипломного проекта) и демонстрационного экзамена. Данная программа включает требования к уровню подготовки выпускников, основные мероприятия по подготовке и проведению государственной итоговой аттестации и сроки их реализации.

9. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА

Концепцию формирования среды вуза, обеспечивающую развитие социально-личностных компетенций обучающихся, определяют локальные нормативные правовые документы университета.

Социокультурная среда университета включает в себя:

- компоненты учебного процесса;
- студенческое самоуправление;
- воспитательный процесс, осуществляемый в учебное и не учебное время;
- систему жизнедеятельности студентов в университете в целом (социальную инфраструктуру);
- университетское информационное пространство

и позволяет студентам получить навыки и успешно реализовывать свои возможности в широком спектре социальных инициатив.

Основным органом студенческого самоуправления в университете является совет обучающихся ТулГУ. Крупнейшим студенческим объединением в структуре совета

обучающихся является Первичная профсоюзная организация студентов и аспирантов ТулГУ. В университете эффективно работают студенческие общественные объединения: Объединенный волонтерский центр, Студенческий клуб, студенческие конструкторские бюро, Центральный студенческий совет общежитий студгородка ТулГУ, студенческие советы общежитий. Деятельность в составе студенческих строительных отрядов, участие в субботниках и работах по самообслуживанию в общежитиях формирует у студентов опыт личностной ответственности, опыт проектной деятельности и самоуправления, опыт гражданского самоопределения и поддержки.

В университете применяются индивидуальные, групповые и массовые формы воспитательной работы: индивидуальная работа преподавателя со студентом и его родителями, проведение групповых собраний (кураторских часов), родительских собраний, экскурсии, организация соревнований, конкурсов, фестивалей. Важную роль в воспитательном процессе играют массовые корпоративные мероприятия: университетские – празднование Дня знаний (1 сентября); ежегодный митинг у стелы Памяти погибшим студентам и сотрудникам в годы Великой Отечественной войны, приуроченный ко Дню Победы; «Проводы русской зимы»; День физкультурника на территории учебно-оздоровительного комплекса ТулГУ «Политехник».

Университетский совет ветеранов Великой Отечественной войны, боевых действий, государственной и военной служб и ветеранов труда вносит свою лепту в патриотическое воспитание, проводя мероприятия, приуроченные к памятным датам (23 февраля, 9 мая, 22 июня) и дням воинской Славы. Важную роль в воспитательной работе играют музеи университета: Музей истории ТулГУ, выставочный центр ИВТС им. В.П. Грязева, Минералогический музей института горного дела, Музей инструментов политехнического института.

Местом ежегодных митингов памяти павших студентов и сотрудников вуза является Стела памяти студентов и сотрудников института, погибших на фронтах Великой отечественной войны, сооруженная на месте первого митинга, откуда студенты добровольцы ушли на фронт в 1941 году. Две мемориальных доски, расположенные на 3-ем учебном корпусе и общежитии № 5 рассказывают о формировании Тульского рабочего полка и его участии в обороне Тулы, на учебном корпусе № 15 находятся две мемориальные доски в честь Героев Советского Союза В.Д. Цветаева, И.С. Улитина - выпускников университетского колледжа. Студенты-волонтеры совместно с преподавателями осуществляют шефство над памятными объектами университета.

Основной деятельностью студенческих научно-исследовательских, творческих и клубных объединений является реализация социально значимых проектов.

В студенческом клубе университета работают народный театр-студия «Риск», студия спортивно-эстрадного танца «Фуэте», литературный театр, клуб любителей художественной литературы, клуб знатоков «Что? Где? Когда?», студенческий хор «Камертон», литературно-художественный театр «Мюсли», клуб интеллектуальных игр «Эрудит», который разыгрывает ежегодный Кубок ректора, на 10 отделениях курсов центра социально-гуманитарного образования при студенческом клубе регулярно занимаются около 500 студентов. Традицией в университете стало проведение вечеров отдыха, посвященных «Татьянинию дню» 25 января, Международному дню 8 марта, а также тематических вечеров для первокурсников «Знакомьтесь! Мы – первый курс!», Новогодних балов, фестивалей молодых исполнителей «Золотая осень», турниров КВН между командами факультетов, ежегодных балов-маскарадов «Маски осени» (проект «ПолитехStyle» при Профкоме студентов и аспирантов).

Основные функции по организации спортивной работы в университете выполняют кафедра Физического воспитания и спорта и спортивный клуб, организующий секционные занятия и спортивно-массовые мероприятия. В спортивном клубе работают 17 спортивных секций. Ежегодно в ТулГУ проводится более 40 соревнований, в которых принимает участие около 4 тысяч человек, в том числе Спартакиада университета по 11 видам спорта. Высокий уровень общественного признания имеют памятные соревнования, ежегодно проводимые в университете: мемориал участника Олимпийских игр 1960 года в Риме, профессора

университета Евгения Александровича Момоткова, волейбольный турнир памяти заслуженного тренера РСФСР Владимира Фризеня, лыжный поход к памятнику Герою-партизану Великой Отечественной войны Козыреву С.А.

В университете разработан комплекс мер, способствующий адаптации студентов первого курса: разработана «Памятка первокурсника», посещение музеев университета, спортивная игра «Тропа первака», смотр творчества студентов 1-2 курсов.

Для организации культурно-массовой работы в университете имеется серьезная материально-техническая база: выделено 10958 кв.м. площадей в корпусах и общежитиях.

В университете имеется Программа по социальной поддержке студентов, утвержденная Ученым Советом университета, по которой в соответствии с установленным законодательством оказывается целевая комплексная помощь таким категориям студентов, как сироты, дети из числа детей-сирот, дети, оставшиеся без попечения родителей, студенты-инвалиды, студенты-родители и т.д.

К услугам иногородних студентов предоставляется обширная инфраструктура студенческого городка, включающая общежития с уютными комнатами для проживания, гостиничный комплекс, благоустроенный профилакторий, комбинат общественного питания, спортивный комплекс. Студенты имеют возможность получать медицинские услуги в вузовской поликлинике, Медицинском клиническом центре ТулГУ, комплексное санаторное лечение и рациональное питание в вузовском санатории-профилактории, отдохнуть на летней загородной базе «Политехник», расположенной в сосновом бору на берегу реки Оки, воспользоваться услугами университетского детского сада.

В процессе обучения студенты ежегодно проходят медицинские осмотры, при которых особое внимание уделяется учащимся, приехавшим на обучение из районов, пострадавших в результате аварии на ЧАЭС, инвалидам, имеющим хронические заболевания.

В вузовском информационном пространстве функционирует студенческий центр информации и рекламы, студенческая видео-, фотостудия, студенческий журнал «Импульс», «Университетская газета», проекты на сайте университета «Прямая линия с ТулГУ – Задай вопрос ректору ТулГУ М.В. Грязеву», «Лица университета», «Нам важно Ваше мнение». «Новости университета», «Наш микроблог в твиттере», «Наш клуб в Контакте», «Наша страница в Facebook». На сайте ТулГУ существует страница – «Технический колледж им. С.И. Мосина ТулГУ».

Социально-личностное становление студентов сопровождается социолого-психологическим мониторингом, проводимым службой психолого-педагогической помощи студентам, социологической лабораторией университета, кафедрами гуманитарного факультета.

В университете разработана система оценки внеучебной воспитательной работы со студентами. Введена практика ежегодных отчетов факультетов, кафедр, структурных подразделений, участвующих в организации воспитательной работы.

В университете разработана система поощрения (морального и материального) за достижения в учебе, развитие социокультурной среды. Формами поощрения за достижения в учебе и внеучебной деятельности студентов являются:

- именные стипендии: Президента и Правительства РФ, им. Владимира Потанина, стипендии и гранты администрации Тульской области и города Тулы;
- грамоты, дипломы, благодарности;
- организация экскурсионных поездок, выделение билетов на культурно-массовые мероприятия, внеочередное направление на оздоровление и отдых.

Социокультурная среда университета обеспечивает комплекс условий для профессионального становления специалиста, социального, гражданского и нравственного роста, естественность трансляции студентам норм взаимоотношений, общения, организации досуга, быта в общежитии, отношений к будущей профессии, формирует мотивацию учебной деятельности.

10. КОЛЛЕКТИВ РАЗРАБОТЧИКОВ:

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РАБОТНИКИ УНИВЕРСИТЕТА:

Д.А. Матвеева, зам. директора по УР
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

В.А. Голдобин, преподаватель
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

И.А. Забелина, зав. учебной частью
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Требования к результатам освоения ППСЗ СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) согласованы с ООО «СтройПромЖБИ», ООО «Интертранс».

11. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОГЛАСОВАНА:

Начальник отдела педагогических инноваций


(подпись)

И.В. Миляева

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАССМОТРЕНА И УТВЕРЖДЕНА НА ЗАСЕДАНИИ УЧЕНОГО СОВЕТА ТулГУ.

Протокол № 8 от « 28 » января 2021 года.

Ученый секретарь Совета


(подпись)

Л.И. Лосева

Приложение 1. МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ) ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

| Наименование учебной дисциплины | | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | ПК 3.3 | ПК 3.4 | ПК 3.5 | ПК 3.6 | ПК 3.7 | ПК 3.8 | ПК 4.1 | | |
|---------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|--|
| ОГСЭ | Общий гуманитарный и социально-экономический цикл | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОГСЭ.1 | Основы философии | | + | + | | + | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОГСЭ.2 | История | + | + | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОГСЭ.3 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОГСЭ.4 | Физическая культура | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОГСЭ.5 | Психология общения | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕН | Математический и общий естественнонаучный цикл | + | + | + | | | | | | + | + | | | | | + | | | | | + | + | | + | + | + | + | | | | | | | |
| ЕН.1 | Математика | + | + | | | | | | | + | | | | | | + | | | | | + | + | | + | + | + | | | | | | | | |
| ЕН.2 | Информатика | + | + | + | | | | | | + | + | | | | | | | | | | + | + | | + | + | + | | | | | | | | |
| П | Общепрофессиональный цикл | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| ОП.1 | Инженерная графика | | + | + | | | + | | | + | + | | | | | | | | | | + | | | | + | + | | | | | | | | |
| ОП.2 | Техническая механика | | + | + | | | + | | | + | + | | | | | | | | | | + | + | | | + | + | | | | | | | | |
| ОП.3 | Электротехника и электроника | | + | + | | | + | | | + | + | | | + | + | | | | + | + | + | + | | | + | + | + | | | | | | | |
| ОП.4 | Материаловедение | | + | + | | | + | | | + | + | | | + | + | + | | | + | + | + | + | | + | + | + | + | | | | | | | |
| ОП.5 | Метрология и стандартизация | | + | + | | | + | | | + | + | | | + | + | + | | | + | + | + | + | | + | + | + | + | | | | | | | |
| ОП.6 | Структура транспортной системы | + | + | | | | | | | | | | | | | + | | | | + | + | | | + | + | + | + | | | | | | | |
| ОП.7 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | + | + | + | | | + | | | + | + | | | + | + | + | | | + | + | + | + | | + | + | + | + | | | | | | | |
| ОП.8 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | + | + | + | + | + | + | | | + | + | + | | + | + | + | | | + | + | + | + | | + | + | + | + | | | | | | | |
| ОП.9 | Охрана труда | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | + | + | + | | | + | + | + | + | | + | + | + | + | | | | | | | |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности | | + | | + | | + | + | + | | | | | + | + | + | | | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | | | | | | |
| ОП.11 | Компьютерная графика | | + | + | | | + | | | + | + | | | | | | | | + | + | + | | | + | | | | | | | | | | |
| ОП.12 | Безопасность дорожного движения | | + | + | | | + | | | | | | | + | + | + | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| ПМ | Профессиональные модули | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| ПМ.1 | Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути) | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МДК.1.1 | Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МДК. | Организация планово-предупредительных | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Наименование учебной дисциплины | | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | ПК 3.3 | ПК 3.4 | ПК 3.5 | ПК 3.6 | ПК 3.7 | ПК 3.8 | ПК 4.1 | | | |
|---------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|---|---|
| 1.2 | работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МДК. 1.3 | Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | | | | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПП.1.1 | Практика по профилю специальности | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | | | | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПМ.2 | Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | |
| МДК. 2.1 | Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | |
| МДК. 2.2 | Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | |
| УП.2.1 | Учебная практика | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | |
| ПП.2.1 | Практика по профилю специальности | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | |
| ПМ.3 | Организация работы первичных трудовых коллективов | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| МДК. 3.1 | Организация работы и управление подразделением организации | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| МДК. 3.2 | Экономика организации | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | | | | + | | |
| ПП.3.1 | Практика по профилю специальности | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| ПМ.4 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| УП.4.1 | Учебная практика | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |

Приложение 2. АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ)

Аннотация программы учебной дисциплины «Русский язык»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- формирование высокого уровня общей культуры с целью успешной социализации личности;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; умений самоорганизации и саморазвития; информационных умений; интеллектуальных и творческих способностей;
- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении, его развитие и функционирование; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- систематизация, закрепление, углубление знаний по дисциплине;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать
- языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- пользоваться различными видами лингвистических словарей;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

аудирование и чтение

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- использование багажа языковых и речевых средств при создании собственных текстов разных стилей.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Русский язык» влияет на формирование у студентов общих компетенций (ОК).

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи

Раздел 2. Лексика и фразеология

Раздел 3. Фонетика. Орфоэпия. Графика

Раздел 4. Морфемика. Словообразование. Орфография.

Раздел 5. Морфология. Орфография

Раздел 6. Служебные части речи

Раздел 7. Синтаксис и пунктуация

Аннотация программы учебной дисциплины «Родной язык»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- укрепление российской национальной идентичности в поликультурном социуме, чувства причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России;
- воспитание патриотизма, готовности к служению Отечеству, к его защите;
- формирование уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
- готовность и способность студентов к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей путём формирования осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к речевому самоконтролю, оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- различать разновидности национального языка (литературный язык, нелитературный язык);
- определять тему, основную мысль текста, функционально-смысловый тип и стиль речи; анализировать структуру и языковые особенности текста;
- опознавать языковые единицы, проводить различные виды их анализа;
- владеть различными видами монолога (повествование, описание, рассуждение) и диалога;
- совершенствовать содержание и языковое оформление своего текста в соответствии с изученным языковым материалом;
- извлекать информацию из различных источников;
- создавать правильную речь и конструировать речевые высказывания в устной и письменной форме с учётом требований уместности, точности, логичности, чистоты, богатства и выразительности;
- распознавать варианты норм литературного языка;
- развивать потребность обращаться к нормативным словарям современного русского литературного языка и совершенствовать умение пользоваться ими;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

аудирование и чтение

- адекватное понимание информации устного и письменного сообщения (коммуникативной установки, темы текста, основной мысли; основной и дополнительной информации);
- владение разными видами чтения (поисковым, просмотровым, ознакомительным, изучающим) текстов разных стилей и жанров;
- адекватное восприятие на слух текстов разных стилей и жанров; владение разными видами аудирования (выборочным, ознакомительным, детальным);
- способность извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета;
- способность свободно пользоваться словарями различных типов, справочной литературой, в том числе и на электронных носителях;
- овладение приемами отбора и систематизации материала на определенную тему;
- умение вести самостоятельный поиск информации;
- способность к преобразованию, сохранению и передаче информации, полученной в результате чтения или аудирования;
- умение сопоставлять и сравнивать речевые высказывания с точки зрения их содержания, стилистических особенностей и использованных языковых средств;

говорение и письмо

- способность определять цели предстоящей учебной деятельности (индивидуальной и коллективной), последовательность действий, оценивать достигнутые результаты и адекватно формулировать их в устной и письменной форме;
- умение воспроизводить прослушанный или прочитанный текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ, конспект, аннотация);
- умение создавать устные и письменные тексты разных типов, стилей речи и жанров с учетом замысла, адресата и ситуации общения;
- способность свободно, правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме;
- соблюдение норм построения текста: логичности, последовательности, связности, соответствия теме и др.;
- адекватное выражение своего отношения к фактам и явлениям окружающей действительности, к прочитанному, услышанному, увиденному;
- владение различными видами монолога и диалога;
- соблюдение в практике речевого общения основных орфоэпических, лексических, грамматических, стилистических норм современного русского литературного языка;
- соблюдение основных правил орфографии и пунктуации в процессе письменного общения;
- способность участвовать в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета;
- способность осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной практике речевого общения;
- способность оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления;
- умение находить грамматические и речевые ошибки, недочеты, исправлять их;
- умение совершенствовать и редактировать собственные тексты.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- роль русского языка как национального языка русского народа, государственного языка Российской Федерации и средства межнационального общения;
- основные признаки разговорной речи, научного, публицистического, официально-делового стилей, языка художественной литературы;
- особенности основных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей и разговорной речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- основные нормы русского литературного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные);
- нормы речевого этикета.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- применение знаний норм литературного языка в реализации коммуникативных задач.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Родной язык» влияет на формирование у студентов общих компетенций (ОК).

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Язык и культура

Раздел 2. Культура речи

Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст

Аннотация программы учебной дисциплины «Литература»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка);
- анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой;
- раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; соотносить произведения с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения на литературные темы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- познание законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Литература» влияет на формирование у студентов общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Русская литература второй половины XIX века

Раздел 2. Литература XX века

Аннотация программы учебной дисциплины «Родная литература»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- воспитание ценностного отношения к родной литературе как хранителю культуры;
- приобщение студентов к литературному наследию родного края, своего народа;
- осмысление литературного наследия родного края как социально значимой и духовно-исторической ценности;
- формирование причастности к свершениям и традициям своего народа, осознание исторической преемственности поколений, своей ответственности за сохранение культуры народа;
- осмысление своей роли и места в преемственности культурной и литературной жизни края и страны;
- развитие эстетического сознания через освоение наследия русских мастеров слова;
- формирование целостного мировоззрения, учитывающего культурное, языковое и духовное многообразие окружающего мира.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- чувствовать основную эмоциональную тональность художественного текста и динамику авторских чувств;
- видеть читаемое в воображении, представлять себе образы художественного текста;
- сопоставлять образы, мысли и чувства, воспринимаемые при чтении, слушании художественного текста с собственным личным опытом, полученным в результате пережитого в реальности;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка);
- определять род и жанр произведения;
- выразительно читать изученные произведения, соблюдая нормы литературного произношения;
- вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и оформлять результаты в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, доклад, сообщение)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- особенности взаимодействия с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения на примере художественных образов, созданных поэтами и писателями;
- коммуникативно-эстетические возможности родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской культуры;
- основные теоретико-литературные понятия;
- значимость чтения и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития;
- необходимость систематического чтения как средства познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
- роль восприятия родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- применение знаний культурного наследия писателей и поэтов родного края в формировании собственных патриотических убеждений

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Родная литература» влияет на формирование у студентов общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|--|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для |

| | |
|--------|---|
| | выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Классики русской литературы - уроженцы Тульской области

Раздел 2. Отражение самобытности Тульского края в произведениях русских классиков

Раздел 3. Мастера слова Тульского края

Аннотация программы учебной дисциплины «Иностранный язык» (английский)

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: развитие и формирование общих коммуникативных компетенций и профессионально-коммуникативных компетенций.

Задачи:

- систематизация, активизация, развитие языковых, социокультурных знаний, умений, формирование опыта их применения в различных речевых ситуациях, в том числе ситуациях профессионального общения;
- развитие навыков самостоятельной работы, творческих и интеллектуальных способностей обучающихся;
- воспитание гражданина и патриота; овладение культурой межнационального общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

В устной речи:

- общаться на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах с использованием аргументации, эмоционально-оценочных средств;
- рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

В аудировании:

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней.

В чтении:

- переводить (со словарём) иностранные тексты;
- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; пользоваться различными лингвистическими словарями

В письменной речи:

- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

Обучающийся должен уметь самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- лексику (1200-1400 лексических единиц);
- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой базового и профильного курса и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- новые значения изученных глагольных форм (видовременных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

– лингвострановедческий, страноведческий и социокультурный языковой материал, расширенный за счет проблематики речевого общения;

Обучающийся должен использовать приобретённые знания и умения в практической и профессиональной деятельности, а также в повседневной жизни.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

– использовать приобретённые знания и умения в практической и профессиональной деятельности, а также в повседневной жизни.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Иностранный язык» (английский) влияет на формирование у студентов общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Общество и человек.

Раздел 2. Научные и технические достижения.

Раздел 3. Культурные и национальные обычаи.

Раздел 4. Профессиональная лексика.

Аннотация программы учебной дисциплины «История»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использовать навыки исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «История» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Введение. Основы исторического знания.

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества

Раздел 2. Цивилизации Древнего мира

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Раздел 4. История России с древнейших времен до конца XVII века

- Раздел 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVII – XVIII в.в.
- Раздел 6. Россия в XVIII веке
- Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации
- Раздел 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока
- Раздел 9. Россия в XIX веке
- Раздел 10. От Новой истории к Новейшей
- Раздел 11. Между мировыми войнами
- Раздел 12. Вторая мировая война
- Раздел 13. Мир во второй половине XX века и Латинской Америки
- Раздел 14. СССР в 1945-1991 г.г.
- Раздел 15. Россия и мир на рубеже XX-XXI веков.

Аннотация программы учебной дисциплины «Обществознание»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- получать и осмысливать социальную информацию, осваивать способы коммуникативной и практической деятельности, необходимой для участия в жизни гражданского общества и государства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные категории и понятия философии;
- роль обществознания в жизни человека и общества;
- основы экономического, социального, политического развития общества;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- условия формирования межличностных отношений, воспитания толерантности в полиэтническом обществе;
- приверженность гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции РФ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- формирования общероссийской идентичности, социальной активности, правового самосознания;
- личного самоопределения, самореализации и мотивации к высокопроизводительной, наукоемкой трудовой деятельности;
- применения полученных знаний и умений для определения собственной позиции в общественной жизни;
- решения типичных задач общественных социальных отношений для гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, поддержания общественного согласия и правопорядка.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Обществознание» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе

Раздел 2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества

Раздел 3. Экономика

Раздел 4. Социальные отношения

Раздел 5. Политика как общественное явление

Раздел 6. Право

Аннотация программы учебной дисциплины «Химия»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

воспитание убежденности позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;

применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
- проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
- связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
- решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать/понимать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;
- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

иметь практический опыт использования приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников;
- работы с лабораторным оборудованием;
- проведения лабораторного эксперимента.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Химия» влияет на формирование у студентов общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Раздел 2. Органическая химия

Аннотация программы учебной дисциплины «Биология»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- освоение знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать/понимать*:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт* использования приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании);
- правил поведения в природной среде;
- наблюдения за биологическими объектами;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Биология» влияет на формирование у студентов общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Учение о клетке.

Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

Раздел 3. Основы генетики и селекции.

Раздел 4 Эволюционное учение.

Раздел 5. История развития жизни на земле.

Раздел 6. Бионика.

Аннотация программы учебной дисциплины «Экология»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- освоение знаний о масштабах и видах влияния человека на биосферу и ее звенья, основных экологических проблемах, их причинах, путях и методах решения;
- овладение умениями различать процессы в природных и в природно-антропогенных экосистемах; объяснять причины основных изменений в экосистемах и биосфере под влиянием деятельности человека и находить компромисс между экономическими и экологическими интересами людей;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе формирования у студента экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции рационального природопользования;
- воспитание убежденности в необходимости научно обосновывать природопользовательские и природоохранные мероприятия.
- использование приобретенных экологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей), в том числе профессиональной, для окружающей среды и здоровья человека.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- определять место человека как биологического организма в живой природе, оценивать последствия неразумного вмешательства человека в существующее в природе равновесие;
- объяснять механизм регуляции и устойчивости популяции;
- изображать графически цепи питания и строить экологические пирамиды; определять тип взаимодействия между отдельными видами в конкретной экосистеме;
- применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности уметь применять экологические законы при оценке воздействия любого производства на устойчивость биосферы; соблюдать принципы рационального природопользования в любой хозяйственной деятельности, определять рациональные возможности малоотходных и безотходных технологий;
- соблюдать культурные принципы поведения человека в лесах и парках;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- предотвращения эрозии и истощения почвы путем бережного отношения к насаждениям, сохранения листового опада в парках, садах на городских газонах;
- применения знания о взаимодействии факторов наземно-воздушной среды для достижения состояния комфорта в быту;
- использования воды из открытых источников и очищения в быту воды для питья;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать/понимать*:

- изменение взаимоотношений человека и природы с развитием хозяйственной деятельности;
- современные экологические проблемы,
- состав экосистем, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах (цепи питания, пирамиды численности и биомассы), типы экосистем;
- естественные и искусственные экосистемы, сельскохозяйственные экосистемы, виды загрязнений в сельскохозяйственных экосистемах,
- о биосфере как о глобальной экосистеме, о месте человека в экосистеме Земли, совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы, учение В. М. Вернадского;
- современный смысл термина природопользование, исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы Земли, источники дополнительных ресурсов для жителей Земли, дополнительные источники энергии;
- экологическую терминологию и символику.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт* использования приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для:

- предотвращения эрозии и истощения почвы путем бережного отношения к насаждениям, сохранения листового опада в парках, садах на городских газонах;
- применения знания о взаимодействии факторов наземно-воздушной среды для достижения состояния комфорта в быту;
- использования воды из открытых источников и очищения в быту воды для питья;
- наблюдения за биологическими объектами;
- выявления признаков изменения окружающей среды в результате антропогенного воздействия.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Экология» влияет на формирование у студентов общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Основы общей экологии.

Раздел 2. Экологические основы рационального природопользования.

Аннотация программы учебной дисциплины «Астрономия»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Учебная дисциплина «Астрономия» нацелена на обеспечение у студентов представлений о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- описывать и объяснять астрономические явления и свойства небесных тел: необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля; наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, природу Луны и Земли, механизм парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли; движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца; причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы; особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом; характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец; природу малых тел Солнечной системы, описывать явления метеора и болида, внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности; механизм возникновения на Солнце грануляции и пятен; основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр — светимость»; этапы формирования и эволюции звезды; физические особенности объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр;
- применять полученные знания для решения задач;
- отличать гипотезы от научных теорий, сравнивать выводы А. Эйнштейна и А. А. Фридмана относительно модели Вселенной; обосновывать справедливость модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик; интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы горячей Вселенной; классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения — Большого взрыва; интерпретировать современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна; систематизировать знания о методах исследования и современном состоянии проблемы существования жизни во Вселенной.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- смысл терминов и понятий: созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время, конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, Солнечная система, планета, астероиды, кометы, метеоры, болиды, метеориты, звезда, светимость, парсек, космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение;
- смысл физических величин: скорость, масса, сила, температура, количество теплоты, светимость;
- смысл физических законов: всемирного тяготения, законов Кеплера, закона Хаббла;
- методы астрономических и физических исследований;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд;
- оценка влияния на организм человека и другие организмы солнечной активности;
- работать с календарём;
- различать фазы Луны;
- работать с электронными ресурсами.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине “Астрономия” влияет на формирование у студентов общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие темы:

Тема 1 Практические основы астрономии

Тема 2 Строение Солнечной системы

Тема 3 Природа тел Солнечной системы

Тема 4 Солнце и звезды

Тема 5 Строение и эволюция Вселенной

Тема 6 Жизнь и разум во Вселенной

Аннотация программы учебной дисциплины «Физическая культура»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Учебная дисциплина «Физическая культура» нацелена на обеспечение у студентов необходимого уровня развития жизненно важных двигательных навыков и физических качеств, совершенствование психофизических способностей, всестороннее развитие личности, умение использовать физкультурно-спортивную деятельность для укрепления здоровья, жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять основные методы физического и спортивного самосовершенствования;
- использовать методы профессионально-прикладной физической подготовки в целях профилактики профессиональных заболеваний и развития профессионально важных качеств;
- использовать средства и методы физической культуры для укрепления здоровья.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- роль физической культуры в профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт* использования приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине “Физическая культура” влияет на формирование у студентов общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Теоретические основы физической культуры.

Раздел 2. Учебно-тренировочная подготовка по видам спорта.

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;
- развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;
- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; грамотно действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
 - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для ведения здорового образа жизни;
 - оказания первой медицинской помощи;
 - вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать/понимать*:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт* использования приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для:

- ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости в соответствующей службе экстренной помощи.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» влияет на формирование у студентов общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |

| | |
|--------|---|
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Государственная система обеспечения безопасности населения.

Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

Раздел 3. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.

Аннотация программы учебной дисциплины «Математика»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять математические методы дифференцированного и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств;
- решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт* использования математического аппарата при решении практико-ориентированных и профессиональных задач.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Математика» влияет на формирование у студентов общих компетенций (ОК):

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Алгебра.

Раздел 2. Начала математического анализа.

Раздел 3. Уравнения и неравенства.

Раздел 4. Комбинаторика. Статистика и теория вероятностей.

Раздел 5. Векторы и координаты.

Раздел 6. Геометрия.

Аннотация программы учебной дисциплины «Физика»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*: проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*: фундаментальные физические законы и принципы, лежащие в основе современной физической картины мира; наиболее важные открытия в области физики, оказавшие определяющее влияние на развитие техники и технологии; методы научного познания природы;

знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды.
иметь практический опыт использования приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для:
- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды;
- работы с лабораторным оборудованием,
- применения знаний и умений в исследовательских работах,
- познания закономерностей физических явлений в ходе эксперимента,
- работы с физическими приборами и установками,
- работы с электроприборами,
- работы с электронными ресурсами.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Физика» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Физические основы механики.

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика.

Раздел 3. Электродинамика.

Раздел 4. Строение атома и квантовая физика.

Раздел 5. Эволюция Вселенной.

Аннотация программы учебной дисциплины «Информатика»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен:

знать/понимать

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - эффективной организации индивидуального информационного пространства;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

иметь практический опыт:

- работы в операционной системе, с ППП и обработки графической информации;
- по созданию и реализации алгоритмов;
- по созданию HTML документов с гиперссылками;
- по работе с антивирусной программой и парольной защитой.

Результат освоения рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» влияет на формирование у студентов общих компетенций (ОК):

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Информационная деятельность человека.

Раздел 2. Информация и информационные процессы.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы философии»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- получения объективно научных знаний о действительности;
- раскрытия познавательных возможностей человека о себе и обществе;
- понимания тесной связи реальной жизни и практической деятельности;
- обладания рационально-теоретическим способом ориентации в окружающем мире;
- понимания, «каким» надо быть, чтобы быть человеком;
- усвоения социально-ценностных норм, регламентирующих общественные и личностные отношения.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Основы философии» влияет на формирование у студентов общих (ОК):

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Основные идеи мировой философии от античности до новейшего времени

Раздел 2. Человек – сознание – познание

Раздел 3. Духовная жизнь человека (наука, религия, искусство)

Раздел 4. Социальная жизнь

Аннотация программы учебной дисциплины «История»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- осмысленно воспринимать информацию о важнейших государственных, региональных, мировых событиях;
- анализировать развитие основных отечественных и общемировых экономических и политических процессов;
- выявлять причины и закономерности локальных войн и конфликтов;
- анализировать деятельность и роль международных общественных организаций;
- понимать значение духовных, нравственных ценностей для развития общества;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные направления развития ключевых регионов мира к 80-м гг. XX века;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в к. XX-н. XXI в.в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использовать навыки исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «История» влияет на формирование у студентов общих (ОК):

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Пути развития общества к 80-м г. XX веке

Раздел 2. Информационное общество – новая фаза в историческом развитии человечества.

Раздел 3. Мировая цивилизация: новые проблемы XXI века.

**Аннотация программы учебной дисциплины
«Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский)**

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- использовать приобретённые знания и умения в практической и профессиональной деятельности, а также в повседневной жизни.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский) влияет на формирование у студентов общих (ОК) компетенций и профессиональных компетенций (ПК) :

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Вводно-коррективный модуль.

Раздел 2. Модуль « Business English».

Раздел 3. Общетехнический модуль.

Раздел 4. Профессионально-направленный модуль.

Раздел 5. Технический перевод как вид речевой деятельности.

Раздел 6. Модуль «Углубленное изучение языка. Advanced English».

Аннотация программы учебной дисциплины «Физическая культура»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт* использования приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Физическая культура» влияет на формирование у студентов общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Теоретические основы физической культуры.

Раздел 2. Учебно-тренировочная подготовка по видам спорта.

Аннотация программы учебной дисциплины «Психология общения»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности
- роли и ролевые ожидания в общении
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения
- механизмы взаимопонимания в общении
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов
- этические принципы общения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- использовать приемы конструктивного общения в профессиональной деятельности;
- соблюдать правила делового этикета и корпоративной культуры в профессиональной деятельности;
- использовать психологические методы исследования личности и грамотно их интерпретировать;
- стили управленческой деятельности;
- структуру конфликтов в деловом общении и выработать алгоритм управления конфликтами.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Психология общения» влияет на формирование у студентов общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие темы:

Тема 1. Проблема общения в психологии и профессиональной деятельности

Тема 2. Психологические особенности процесса общения

Тема 3. Интерактивная сторона общения

Тема 4. Перцептивная сторона общения

Тема 5. Общение как коммуникация

Тема 6. Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении

Тема 7. Этика в деловом общении

Тема 8. Конфликты в деловом общении

Аннотация программы учебной дисциплины «Математика»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
- решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт* использования математического аппарата при решении практико-ориентированных и профессиональных задач

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Математика» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ПК 1.3. | Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.2. | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ |
| ПК 3.3 | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Математический анализ

Раздел 2. Комплексные числа

Раздел 3. Элементы линейной алгебры

Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики

Аннотация программы учебной дисциплины «Информатика»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Обучение студентов по курсу «Информатика» способствует воспитанию у них стремления к постоянному повышению профессиональной компетентности, профессионального кругозора, умения ориентироваться в тенденциях и направлениях развития информационных технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь:

- выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;
- строить логические схемы и составлять алгоритмы;
- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
- использовать языки программирования, разрабатывать логически правильные и эффективные программы;
- выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами;
- работать с носителями информации;
- пользоваться антивирусными программами;
- соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- использовать изученные программные средства.

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приёмы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- основные функции, назначение и принципы работы распространённых операционных систем и сред;
- общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- стандартные типы данных;
- основные понятия автоматизированной обработки информации.

иметь практический опыт:

- работы в операционной системе, с ППП и обработки графической информации;
- по созданию и реализации алгоритмов;
- по созданию HTML документов с гиперссылками;
- по работе с антивирусной программой и парольной защитой.

При изучении учебной дисциплины постоянно обращается внимание студентов на её прикладной характер, показывается, где и когда изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Для проведения занятий используются лекционно-семинарские и практические занятия, практикуется работа с методическими и справочными материалами, применяются технические средства обучения.

Для развития творческой активности студентов ими выполняются самостоятельные творческие работы в виде презентаций и рефератов.

В содержании учебной дисциплины по каждой теме приведены требования к формируемым представлениям, знаниям и умениям. По окончании изучения разделов проводится контроль знаний в виде тестов, контрольных работ. Изучение курса заканчивается дифференцированным зачётом.

Результат освоения рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» влияет на формирование студентами общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.1. | Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.3 | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Аппаратное и программное обеспечение персональных ЭВМ и ВС

Раздел 2. Основы алгоритмизации и программирования

Раздел 3. Сетевая обработка информации

Раздел 4. Основы компьютерной безопасности

Аннотация программы учебной дисциплины «Инженерная графика»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц;
- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандарта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- составления проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации, в том числе с применением компьютерных технологий.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Инженерная графика» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.3 | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Общие сведения о машинной графике.

Раздел 2. Геометрическое черчение.

Раздел 3. Проекционное черчение.

Раздел 4. Машиностроительное черчение

Раздел 5. Чертеж и схемы по специальности (построение схем, диаграмм, графиков).

Раздел 6. Элементы строительного черчения

Аннотация программы учебной дисциплины «Техническая механика»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- выполнять основные расчеты по теоретической механике, сопротивлению материалов, деталям машин;
- производить расчеты на растяжение и сжатие на срез, смятие, кручение и изгиб;
- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- производить расчеты механических передачи простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструкционных элементах;

знать:

- основы технической механики;
- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
- методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;
- методику расчета элементов конструкции на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах нагружения;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- основы проектирования деталей и сборочных единиц;
- основы конструирования;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения;

иметь практический опыт:

- выполнения расчетов на прочность, жесткость, устойчивость деталей реальных механизмов и приспособлений авторемонтного производства;
- использования измерительного инструмента для определения необходимых размеров деталей для расчетов на прочность, жесткость и устойчивость.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Техническая механика» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.3 | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

- Раздел 1. Теоретическая механика
- Раздел 2. Сопротивление материалов
- Раздел 3. Детали машин
- Раздел 4. Основы конструирования

Аннотация программы учебной дисциплины «Электротехника и электроника»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей
- собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу
- пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;
- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;
- методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; способы включения электроизмерительных приборов и методы электрических величин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- расчета и замера параметров электрических и электронных схем;
- выбора электродвигателя для заданного электропривода;
- расчета параметров двигателей.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Электротехника и электроника» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 1.1. | Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ |
| ПК 1.2. | Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов |
| ПК 2.1. | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.2. | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ |
| ПК 3.3. | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Электротехника

Раздел 2. Электроника

Аннотация программы учебной дисциплины «Материаловедение»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- технологию металлов и конструкционных материалов;

- физико-химические основы материаловедения; строение и свойства материалов,

- методы измерения параметров и свойств материалов;

- свойства металлов, сплавов, способы их обработки;

- допуски и посадки; свойства и область применения электротехнических, неметаллических, композиционных материалов;

- виды и свойства топливносмазочных и защитных материалов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- пользования диаграммами «железо-цемент»;

- расшифровки марок стали, сплавов и цветных металлов.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Материаловедение» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 1.1. | Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ |
| ПК 1.2. | Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов |
| ПК 1.3. | Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог |
| ПК 2.1. | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 2.2. | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.1. | Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, |

| | |
|---------|---|
| | строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.2. | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ |
| ПК 3.3 | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Производство черных и цветных металлов.

Раздел 2. Закономерности формирования структуры материалов. Строение, свойства и способы испытаний.

Раздел 3. Материалы, применяемые в машиностроении.

Раздел 4. Литейное производство.

Раздел 5. Обработка металлов давлением.

Раздел 6. Сварка, резка, пайка, наплавка металлов.

Раздел 7. Обработка металлов резанием.

Аннотация программы учебной дисциплины «Метрология и стандартизация»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- оформлять проектно-конструкторскую документацию, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- использовать основные положения стандартизации в профессиональной деятельности;
- применять стандарты качества для оценки выполняемых работ;
- применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации;

знать:

- основные понятия и определения метрологии и стандартизации;
- основные положения государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

иметь практический опыт:

- работы с измерительными инструментами: микрометром, штангельциркулем;
- использования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- использования основные положения стандартизации;
- применения стандартов качества для оценки выполняемых работ.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине: «Метрология, стандартизация и сертификация» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 1.1. | Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ |
| ПК 1.2. | Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов |
| ПК 1.3. | Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог |
| ПК 2.1. | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 2.2. | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |

| | |
|---------|--|
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.2. | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ |
| ПК 3.3 | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Система стандартизации и сертификации

Раздел 2. Система допусков и посадок деталей сборочных единиц и изделий. Нормирование точности размеров деталей сборочных единиц, деталей и изделий

Раздел 3. Нормирование точности типовых элементов, деталей и соединений

Раздел 4. Метрология и средства измерений

Аннотация программы учебной дисциплины «Структура транспортной системы»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен *уметь*:
классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройство дорог.
знать:

- общие сведения о транспорте и системе управления им;
- климатическое и сейсмическое районирование территории России;
- организационную схему управления отраслью;
- технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта;
- классификацию транспортных средств;
- средства транспортной связи;
- организацию движения транспортных средств.

иметь практический опыт:

- определения категории дорог;
- определения типа и марки машины

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Структура транспортной системы» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ПК 1.3. | Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог |
| ПК 2.2. | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.2. | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Транспортная система, ее роль и значение для экономики

Раздел 2. Организация управлением транспортной отраслью

Раздел 3. Техничко-экономическая характеристика видов транспорта

**Аннотация программы учебной дисциплины
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- по поиску и использованию информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 1.1. | Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ |
| ПК 1.2. | Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов |
| ПК 1.3. | Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог |
| ПК 2.1. | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 2.2. | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |

| | |
|---------|---|
| ПК 3.1. | Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.2. | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ |
| ПК 3.3 | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности.

Раздел 2. Технические средства информационных и телекоммуникационных технологий.

Раздел 3. Программное обеспечение информационных технологий.

Раздел 4. Обработка текстовой информации.

Раздел 5. Процессоры электронных таблиц.

Раздел 6. Технологии использования систем управления базами данных.

Раздел 7. Современные способы организации презентаций.

Раздел 8. Эффективная работа в офисе.

Раздел 9. Компьютерные справочные правовые системы

Раздел 10. Компьютерные сети.

Раздел 11. Компьютерная безопасность.

**Аннотация программы учебной дисциплины
«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

-защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

-законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности;

-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- поиска, первичного анализа и использования правовой информации; обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;

- анализа норм закона с точки зрения конкретных условий их реализации;

- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом; определения способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав;

- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |
| ПК 1.1. | Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ |
| ПК 1.2. | Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов |
| ПК 1.3. | Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог |
| ПК 2.1. | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в |

| | |
|---------|--|
| | соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 2.2. | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.1. | Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.2. | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ |
| ПК 3.3 | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Право и экономика

Раздел 2. Труд и социальная защита.

Раздел 3. Административное право

Аннотация программы учебной дисциплины «Охрана труда»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитные и противопожарные средства;
- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; осуществлять производственный инструктаж рабочих;
- проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение;
- вести документацию установленного образца по охране труда;
- соблюдать сроки её заполнения и сохранения;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- законодательство в области охраны труда;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила охраны труда, промышленной санитарии;
- меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;
- права и обязанности работников в области охраны труда.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- исследовать и оценивать параметры метеорологических условий производственной среды;
- оценивать степени опасности вредности воздуха на запыленность, токсичность и взрывоопасность;
- по проверке и расчету сопротивления заземления;
- по определению категории взрывопожароопасности производственных помещений и зон.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Охрана труда» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|---|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, |

| | |
|---------|---|
| | эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 1.1. | Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ |
| ПК 1.2. | Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов |
| ПК 1.3. | Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог |
| ПК 2.1. | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 2.2. | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.1. | Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.2. | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ |
| ПК 3.3. | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Правовые, нормативные основы охраны труда на предприятии.

Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы.

Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.

Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автотранспорта.

Аннотация программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанности военной службы;
- порядок оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- сборки-разборки АКМ
- оказания первой медицинской помощи.

Результатом освоения программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является овладение студентами общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|---|
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |

| | |
|---------|---|
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ПК 1.1. | Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ |
| ПК 1.2. | Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов |
| ПК 1.3. | Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог |
| ПК 2.1. | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 2.2. | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.1. | Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.2. | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ |
| ПК 3.3 | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |
| ПК 3.5. | Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения.

Раздел 2. Основы военной службы

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

Аннотация программы учебной дисциплины «Компьютерная графика»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- создавать конструкторскую документацию на основе создания трёхмерных моделей деталей и сборочных единиц;
- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- правила выполнения ассоциативных чертежей, структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов;
- основные приемы работы с чертежами на персональном компьютере.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- создания конструкторской документации на основе создания трёхмерных моделей деталей и сборочных единиц.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Компьютерная графика» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 2.1. | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 2.2. | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.2. | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Знакомство с КОМПАС-3D

Раздел 2. Построение модели детали Опора.

Раздел 3. Выполнение графической работы №1.

Раздел 4. Создание ассоциативного чертежа.

Раздел 5. Построение разрезов и сечений на чертежах.

Раздел 6. Выполнение графической работы №2.

Раздел 7. Прикладные библиотеки КОМПАС.

Раздел 8. Выполнение графической работы №3.

Раздел 9. Построение сборочных чертежей.

Раздел 10. Выполнение графической работы №4.

Аннотация программы учебной дисциплины «Безопасность дорожного движения»

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- пользоваться дорожными знаками и разметкой;
- ориентироваться по сигналам регулировщика; определять очередность проезда различных транспортных средств;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
- управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства; уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
- обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов;
- предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств;
- организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- причины дорожно-транспортных происшествий; зависимость дистанции от различных факторов;
- дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;
- особенности перевозки людей и грузов;
- влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;
- основы законодательства в сфере дорожного движения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- по определению категории транспортного средства по назначению, длине, массе, нагрузке на ось.

Результат освоения рабочей программы по дисциплине «Безопасность дорожного движения» влияет на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ПК 1.1. | Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ |
| ПК 1.2. | Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов |
| ПК 1.3. | Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |

Содержание дисциплины:

В ходе освоения указанной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Основы безопасного управления транспортным средством

Раздел 2. Организация работы службы безопасности движения в автотранспортных организациях

Раздел 3. Доврачебная помощь пострадавшим

**Аннотация программы профессионального модуля
«Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и
оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе
железнодорожного пути)»**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в части освоения основного вида профессиональной деятельности - эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути).

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания;
- технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;

уметь:

- организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;
- обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ;
- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

знать:

- устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями;
- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений;
- организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой |

| | |
|---------|---|
| | для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК 12. | Применять проектный подход в профессиональной деятельности |
| ПК 1.1. | Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ |
| ПК 1.2. | Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов |
| ПК 1.3. | Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог |
| ПК 1.4. | Выполнять работы по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве дорог |
| ПК 1.5. | Выполнять работы по подбору современных модулей средств автоматизации для строительной-дорожной техники и оборудования для производства строительных материалов |

Содержание профессионального модуля:

В ходе освоения указанного модуля изучаются следующие МДК:

МДК 01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений.

Изучаемые темы:

Тема 1. Основные положения по организации строительства автомобильных дорог. Тема 2. Технология и механизация подготовительных работ. Тема 3. Технология и механизация строительства Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений.

Тема 2. Основные элементы автомобильной дороги. Тема 3. Общие сведения о дорожных сооружениях. Тема 4. Система мероприятий по содержанию и ремонту автомобильных дорог и их планирование. Тема 5. Технология содержания автомобильных дорог. Тема 6. Технология работ по ремонту автомобильных дорог. Тема 7. Организация и обеспечение безопасности и удобства движения на дорогах.

МДК 01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов.

Изучаемые темы:

Тема 1. Основные положения по организации строительства автомобильных дорог. Тема 2. Технология и механизация подготовительных работ. Тема 3. Технология и механизация строительства малых мостов и труб. Тема 4. Технология и механизация строительства земляного полотна. Тема 5. Технология и механизация строительства оснований и покрытий

из неукрепленных каменных материалов. Тема 6. Технология и механизация строительства оснований и покрытий из грунта, укрепленного вяжущими материалами. Тема 7. Технология и механизация строительства оснований и покрытий из каменных материалов, укрепленных вяжущими материалами. Тема 8. Технология и механизация строительства асфальтобетонных покрытий. Тема 9. Технология и механизация строительства цементобетонных покрытий. Тема 10. Технология и механизация ремонта и содержания автомобильных дорог

МДК 01.03. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Изучаемые темы:

Тема 1. Общие сведения и типаж дорожных машин. Тема 2. Тяговые устройства. Тема 3. Приводы и передачи машин. Тема 4. Системы управления машин. Тема 5. Энергетическое оборудование. Тема 6. Классификация грузоподъемных машин. Тема 7. Грузозахватные устройства, лебедки, домкраты, тали, канаты. Тема 8. Строительные подъемники. Тема 9. Краны. Тема 10. Непрерывный транспорт. Тема 11. Погрузчики. Разгрузочные машины. Тема 12. Оборудование для погружения свай. Тема 13. Механизированный инструмент. Тема 14. Машины для подготовительных работ. Тема 15. Бульдозеры. Тема 16. Скреперы. Тема 17. Грейдеры и автогрейдеры. Тема 18. Грейдер – элеваторы. Тема 19. Одноковшовые экскаваторы. Тема 20. Многоковшовые экскаваторы. Тема 21. Машины для разработки мерзлых грунтов. Тема 22. Машины и оборудование для уплотнения грунтов. Тема 23. Машины для гидромеханизации земляных работ. Тема 24. Буровое оборудование. Тема 25. Дробильное и размольное оборудование. Тема 26. Сортировочно – моечные машины. Тема 27. Дробильно – сортировочные установки. Тема 28. Оборудование для переработки битума. Тема 29. Оборудование для приготовления асфальтобетонных смесей. Тема 30. Оборудование для переработки цементов. Тема 31. Оборудование для приготовления цементобетонных смесей. Тема 32. Машины для транспортировки цементобетонных смесей. Тема 33. Машины для распределения дорожно- строительных материалов. Тема 34. Асфальтоукладчики. Тема 35. Машины для уплотнения асфальтобетонных покрытий. Тема 36. Оборудование и комплекты машин для устройства ЦБП. Тема 37. Машины для летнего содержания автомобильных дорог. Тема 38. Машины для зимнего содержания а/м дорог. Тема 39. Машины для ремонта а/м дорог. Тема 40. Звеносборочные станды и линии. Путьукладчики. Тема 41. Дозировщики балласта. Тема 42. Мобильные путеподъёмники. Тема 43. Электробалласты. Тема 44. Шпалоподбивочные машины. Тема 45. Машины для выправки, рихтовки и отделки пути. Тема 46. Комплекс мобильных путевых машин для мелких работ. Тема 47. Машины для транспортировки балласта.

**Аннотация программы профессионального модуля
«Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения
работ»**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в части освоения основного вида профессиональной деятельности - техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- учете срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;
- регулировке двигателей внутреннего сгорания (далее - ДВС);
- техническом обслуживании ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- дуговой сварке и резке металлов, механической обработке металлов, электромонтажных работах.

уметь:

- читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;
- читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;
- применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин;

- применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой;
- применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;
- пользоваться измерительным инструментом;
- пользоваться слесарным инструментом;
- проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах;
- проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах;
- проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах;
- производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин;
- производить разборку, сборку, регулировку, наладку узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой;
- производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления;
- применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой.

знать:

- устройство и принцип действия железнодорожно-строительных машин, автомобилей, тракторов и их составных частей;
- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;
- конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;
- назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;
- основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;

- методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;
- устройство железнодорожно-строительных машин и механизмов;
- устройство дефектоскопных установок;
- устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;
- электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;
- технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов;
- способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов;
- способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок;
- способы предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;
- принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;
- правила проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;
- основы электротехники;
- основы пневматики;
- основы механики;
- основы гидравлики;
- основы электроники;
- основы радиотехники;
- правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
- правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;
- нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности - техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления |

| | |
|---------|---|
| | здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 2.1. | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 2.2. | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.5. | Выполнять монтажно-демонтажные работы основных узлов и агрегатов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |

Содержание профессионального модуля:

В состав модуля входят следующие МДК:

МДК 02.01. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации.

Изучаемые темы:

Тема 1. Автомобили и тракторы. Тема 2. Эксплуатационные материалы. Тема 3. Гидравлика и гидропневмопривод. Тема 4. Техническое обслуживание и ремонт

МДК 02.02. Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Изучаемые темы:

Тема 1. Техническая диагностика машин. Тема 2. Диагностическое и технологическое оборудование, применяемое для внешнего ухода. Тема 3. Диагностическое и технологическое оборудование, применяемое для обслуживания КШМ. Тема 4. Диагностическое и технологическое оборудование, применяемое для обслуживания ГРМ. Тема 5. Диагностическое и технологическое оборудование, применяемое для обслуживания системы охлаждения. Тема 6. Диагностическое и технологическое оборудование, применяемое для обслуживания системы смазки. Тема 7. Диагностическое и технологическое оборудование, применяемое для обслуживания системы питания карбюраторных двигателей. Тема 8. Диагностическое и технологическое оборудование, применяемое для обслуживания системы питания дизельных двигателей. Тема 9. Диагностическое и технологическое оборудование, применяемое для обслуживания электрооборудования машин. Тема 10. Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания трансмиссии машин. Тема 11. Диагностическое и технологическое оборудование, применяемое для обслуживания ходовой части машин. Тема 12. Диагностическое и технологическое оборудование, применяемое для обслуживания механизмов и систем управления.

Аннотация программы профессионального модуля «Организация работы первичных трудовых коллективов»

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в части освоения основного вида профессиональной деятельности - организация работы первичных трудовых коллективов.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;
- оформление технической и отчетной документации о работе производственной участка;

уметь:

- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;
- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка;
- разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин;
- участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;
- свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм – производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

знать:

- основы организации и планирования деятельности организации и управления ею;
- основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации;
- виды и формы технической и отчетной документации;
- правила и нормы охраны труда.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности «Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном |

| | |
|---------|---|
| | языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |
| ПК 3.1. | Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.2. | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ |
| ПК 3.3 | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |
| ПК 3.5. | Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов |
| ПК 3.6. | Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов |
| ПК 3.7. | Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения |
| ПК 3.8. | Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин |

Содержание профессионального модуля:

В ходе освоения указанного модуля изучаются следующие МДК:

МДК 03.01. Организация работы и управление подразделением организации

Изучаемые темы:

Тема 1. Общие сведения. Тема 2. Роль управления персоналом в управлении производством. Тема 3. Значение кадровой политики в управлении персоналом. Тема 4. Организация структуры управления персоналом. Правовое, информационное и техническое обеспечение управления кадрами. Тема 5. Функции службы управления персоналом на предприятии. Тема 6. Взаимодействие администрации предприятия с общественными организациями. Тема 7. Оценка деловых и личностных качеств работников. Тема 8. Отбор претендентов на вакантные должности. Тема 9. Подготовка и переподготовка кадров на предприятии. Тема 10. Перемещение, продвижение и наказание работников. Тема 11. Социальная защита работников и охрана труда на предприятии. Тема 12. Организация труда в системе управления персоналом. Тема 13. Оценка эффективности в сфере управления персоналом. Тема 14. Структура, содержание и методы управления. Роль руководителя в эффективности управления. Тема 15. Коллектив в системе управления. Тема 16. Оптимизация организационной структуры управления. Тема 17. Персонал эксплуатационного предприятия. Тема 18. Требования к персоналу эксплуатационных предприятий. Тема 19.

Персонал инженерно-технической службы и методы принятия решений по управлению ТО и ремонтом подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Тема 20. Формы и методы организации управления инженерно-технической службой. Тема 21. Оперативно-производственное управление ТО и ремонтом. Тема 22. Управление качеством технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

МДК 03.02. Экономика организации

Изучаемые темы:

Тема 1. Предприятие в структуре промышленно-производственного комплекса. Тема 2. Экономические ресурсы и капитал предприятия. Тема 3. Организация и планирование труда и заработной платы рабочих. Тема 4. Показатели производственной деятельности предприятия, цеха, участка. Тема 5. Инновационная и инвестиционная политика предприятия. Тема 6. Финансы и эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Тема 7. Основы учета и анализ внутрихозяйственной деятельности предприятия, цеха, участка.

**Аннотация программы профессионального модуля
«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих»**

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в части освоения основного вида профессиональной деятельности - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

работы по одной или нескольким рабочим профессиям, должностям служащих;

уметь:

- адаптироваться к условиям труда на конкретном рабочем месте;

- осваивать новые приемы работы;

знать:

- устройство оборудования конкретного рабочего места;

технику безопасности при работе;

- правила охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.

В состав данного профессионального модуля входит учебная практика по освоению рабочей профессии "Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов".

Учебная практика направлена на овладение студентами вида профессиональной деятельности - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 4.1. | Выполнять работы по рабочей профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» |

Содержание профессионального модуля:

В ходе освоения указанного модуля изучаются следующие разделы:

Изучаемые темы:

Тема 1. Вводное занятие. Тема 2. Техника безопасности и пожарная безопасность в слесарной мастерской. Тема 3. Ознакомление с устройством разборочно-сборочных стендов. Тема 4. Измерительный и слесарный инструмент. Тема 5. Мойка узлов и агрегатов машин. Тема 6. Разборка узлов и агрегатов машин. Тема 7. Дефектовка узлов, агрегатов и деталей машин. Тема 8. Комплектовка узлов, агрегатов и деталей машин. Тема 9. Комплексные работы на слесарном оборудовании. Тема 10. Сборка укрупнённых узлов и агрегатов машин. Тема 11. Восстановление посадочных мест узлов и агрегатов машин. Тема 12. Ремонт резьбовых соединений. Тема 13. Шабрение. Тема 14. Притирка и доводка. Тема 15. Ремонт деталей сваркой. Тема 16. Техника безопасности и пожарная безопасность в мастерской. Тема 17. Ознакомление с устройством электросварочного оборудования. Тема 18. Ознакомление с устройством газосварочного оборудования. Тема 19. Комплексные сварочные работы. Тема 20. Комплексные сборочные работы.

Приложение 3. АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРАКТИК

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональный модуль «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»

Программа учебной практики является частью профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»

Цели и задачи практики – требования к результатам освоения:

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- слесарных работ для подготовки к выполнению профессиональных функций по специальности;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определение параметров;
- выполнения демонтажнo-монтажных работ;
- по устранению типичных неисправностей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

уметь:

- адаптироваться к условиям труда на конкретном рабочем месте;
- осваивать новые приемы работы;
- выполнять приемы опиливания деталей различных конфигураций;
- использовать режущий и мерительный инструменты;
- подбирать инструмент в зависимости от требуемой шероховатости поверхности;
- использовать измерительные приборы;
- производить контроль качества и предупреждать брак;

знать:

- устройство оборудования конкретного рабочего места;
- измерительный и слесарный инструмент, применяемый при производстве демонтажнo-монтажных работ;
- назначение клепки и вальцовки, материал, инструмент, оснастку для производства клепки и вальцовки;
- виды абразивного материала, паст для притирочных и доводочных работ, точность и чистоту обработки;
- правила и приемы притирки и доводки поверхностей;
- виды, назначение и устройство мерительного инструмента;
- параметры резьбы;
- конструкцию деталей и узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- технические требования и правила безопасности труда
- технику безопасности при производстве работ.

Результат освоения рабочей программы учебной практики профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ» влияет на формирование студентами общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 2.1. | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 2.2. | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.5. | Выполнять монтажно-демонтажные работы основных узлов и агрегатов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |

Содержание практики:

Раздел 1. Практика по основам технологии ремонта и обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин

Раздел 2. Демонтажно-монтажная практика

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Профессиональный модуль «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог»

Производственная практика (по профилю специальности), реализуется в рамках профессионального модуля «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог».

Цели и задачи практики – требования к результатам освоения:

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на овладение студентами видом профессиональной деятельности - эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог, формирование профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| | Применять проектный подход в профессиональной деятельности |
| ПК 1.4. | Выполнять работы по техническому обслуживанию подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве дорог |
| ПК 1.5. | Выполнять работы по подбору современных модулей средств автоматизации для строительной-дорожной техники и оборудования для производства строительных материалов |

Содержание практики:

Тема 1. Ознакомление с предприятием

Тема 2. Работа на рабочих местах в прорабском участке по текущему ремонту и содержанию дорог.

Тема 3. Работа на должности (дублирование) механика по ремонту и обслуживанию строительной-дорожной технике.

Тема 4. Обобщение материала и оформление отчёта по практике.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Профессиональный модуль «Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»

Производственная практика (по профилю специальности), реализуется в рамках профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ».

Цели и задачи практики – требования к результатам освоения:

Результатом прохождения производственной практики (по профилю специальности) направлена на овладение студентами видом профессиональной деятельности - техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, формирование профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 2.1. | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 2.2. | Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.3. | Определять техническое состояние систем и механизмов подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.4. | Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 2.5. | Выполнять монтажно-демонтажные работы основных узлов и агрегатов подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |

Содержание практики:

Тема 1. Ознакомление с предприятием

Тема 2. Практика по ТО и Р систем зажигания.

Тема 3. Практика по ТО и Р электрооборудования

Тема 4. Практика по ТО и Р составляющих муфт сцепления.

Тема 5. Практика по ТО и Р коробок перемены передач, раздаточных коробок и редукторов.

Тема 6. Практика по ТО и Р карданной передачи.

Тема 7. Практика по ТО и Р ведущего моста.

Тема 8. Практика по ТО и Р составляющих несущей части и подвески автомобиля и трактора.

Тема 9: Практика по ТО и Р составляющих заднего моста и механизмов управления гусеничного трактора.

Тема 10. Обобщение материала и оформление отчёта по практике.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Профессиональный модуль «Организация работы первичных трудовых коллективов»

Производственная практика (по профилю специальности), реализуется в рамках профессионального модуля «Организация работы первичных трудовых коллективов»

Цели и задачи практики – требования к результатам освоения:

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на овладение студентами видом профессиональной деятельности - организация работы первичных трудовых коллективов, формирование профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |
| ПК 3.1. | Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| ПК 3.2. | Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ |
| ПК 3.3. | Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения |
| ПК 3.4. | Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |
| ПК 3.5. | Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов |
| ПК 3.6. | Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов |
| ПК 3.7. | Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения |

Содержание практики:

Тема 1. Общее знакомство с АТП, БМ, РМЗ.

Тема 2. Изучение должностных инструкций работников автотранспортных предприятий, баз механизации, ремонтных предприятий.

Тема 3. Изучение и оформление технической и отчётной документации баз механизации, ремонтных предприятий.

Тема 4. Работа персонала по эксплуатации машин

Тема 5. Работа в подразделениях первичных трудовых коллективов строительных и дорожных организаций.

Тема 6: Практика в зонах ТО и Р, отделениях и участках автомастерских, транспортных цехах, БМ и РМЗ.

Тема 8. Обобщение материала и оформление отчёта по практике.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Производственная практика (преддипломная), завершает обучение по специальности «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)».

Цели и задачи практики – требования к результатам освоения:

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по данной специальности.

Содержание практики:

Тема 1. Ознакомление с предприятием

Тема 2. Работа в качестве помощников (дублеров) инженерно-технического персонала.

Тема 3. Систематизация материалов собранных для выполнения отчета по практике и дипломного проекта.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| 1. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ | 2 |
| 2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ППССЗ СПО | 4 |
| 3. ОБОБЩЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА | 4 |
| 3.1. Цель и задачи ППССЗ СПО..... | 5 |
| 3.2. Квалификация выпускника ППССЗ СПО | 5 |
| 3.3. Реализуемые формы обучения по ППССЗ СПО | 5 |
| 3.4. Срок освоения ППССЗ СПО | 5 |
| 3.5. Трудоемкость ППССЗ СПО | 6 |
| 3.6. Структура ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО | 6 |
| 4. КОМПЛЕКТ ДОКУМЕНТОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ППССЗ СПО | 7 |
| 4.1. Общая характеристика ППССЗ СПО | 7 |
| 4.2. Учебный план | 8 |
| 4.3. Календарный учебный график | 8 |
| 4.4. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей..... | 8 |
| 4.5. Программы учебной, производственной (по профилю специальности, преддипломной) практики..... | 8 |
| 4.6. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации..... | 8 |
| 4.7. Методические материалы по реализации ППССЗ СПО..... | 8 |
| 5. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ППССЗ СПО | 9 |
| 5.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ППССЗ | 9 |
| 5.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших ППССЗ | 9 |
| 5.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ППССЗ | 9 |
| 6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППССЗ СПО | 9 |
| 7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ СПО | 11 |
| 7.1. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ СПО..... | 11 |
| 7.2. Информационное обеспечение образовательного процесса..... | 11 |
| 7.3. Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ СПО..... | 11 |
| 7.4. Учебно-методическое обеспечение реализации ППССЗ СПО | 12 |
| 7.5. Технологии реализации образовательного процесса..... | 12 |
| 8. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ СПО | 13 |
| 9. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА | |
| 10. КОЛЛЕКТИВ РАЗРАБОТЧИКОВ: | 13 |
| 11. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ | 17 |
| Приложение 1. МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ) | 18 |
| ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ..... | 18 |
| Приложение 2. АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ) | 20 |
| Приложение 3. АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРАКТИК | 93 |
| СОДЕРЖАНИЕ | 101 |