

## АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

### 3.1. Аннотации программ дисциплин

#### Дисциплина «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

##### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- определять значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- определять соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

В результате освоения дисциплины студент 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.

##### Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-10.

##### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательной аудиторной учебной нагрузки	48
Самостоятельной работы	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

##### Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Философия, ее предмет и роль в обществе.

Раздел 2. Историко-философское введение.

Раздел 3. Учение о бытии.

## Дисциплина «ИСТОРИЯ»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов конце XX- начале XXI 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 и деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового регионального значения.

### Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-10.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	<b>72</b>
Обязательной аудиторной учебной нагрузки	48
Самостоятельной работы	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### Содержание разделов дисциплины

**Раздел 1.** Послевоенное мирное урегулирование. Начало «холодной войны».

**Раздел 2.** Основные социально-экономические и политические тенденции развития стран во второй половине XX века.

**Раздел 3.** Новая эпоха в развитии науки, культуры. Духовное развитие во второй половине XX–начале XXI вв.

**Раздел 4.** Мир в начале XXI века. Глобальные проблемы человечества.

## Дисциплина «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

### Цели и задачи дисциплины

Основной целью курса «Иностранный язык» является обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и деловым языком специальности для активного применения, как в повседневной, так и в профессиональной деятельности. Основными задачами курса являются:

- закрепление навыков чтения и понимания текстов по технической тематике;
- формирование и закрепление навыков элементарного общения на иностранном языке с применением технической профессиональной лексики и правил речевого этикета;
- расширение активного словаря студентов, знаний грамматического материала, закрепление навыков устного и письменного перевода технических текстов;
- развитие страноведческого опыта и развитие творческой личности студентов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) 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 словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

### Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-10.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	<b>245</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	165
Практические и семинарские занятия	165
Самостоятельной работы	80
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### Содержание разделов дисциплины

**Раздел 1.** Вводно-коррективный курс: разговорно-бытовая лексика, грамматический минимум.

**Раздел 2.** Развивающий курс: техническая лексика, видовременные формы глаголов в действительном и страдательном залоге.

**Раздел 3.** Практикум: лексика профессиональной направленности, неличные формы глагола.

**Раздел 4.** Повторение: термины, фразеологические обороты, условные предложения и согласование времен.

## Дисциплина «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

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

- основы здорового образа жизни.

### Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1, ОК-3, ОК-6, ОК-10.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	<b>228</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	168
Практические занятия	168
Самостоятельной работы	60
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### Содержание разделов дисциплины

**Раздел 1.** Легкая атлетика.

**Раздел 2.** Гимнастика.

**Раздел 3.** Лыжная подготовка.

**Раздел 4.** Спортивные игры (волейбол).

**Раздел 5.** Спортивные игры (баскетбол)

**Раздел 6.** Общая физическая подготовка.

## Дисциплина «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров.

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
- пользоваться словарями русского языка.

### Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-10.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	51
Самостоятельной работы	25
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Понятие культуры речи. Современная речевая ситуация и культура речи.

Тема 2. Нормы современной русской речи. Понятие нормы. Норма и кодификация; нормативные словари и справочники. Типология языковых норм.

Тема 3. Орфоэпические и грамматические нормы современной русской речи. Вопрос о лексических и стилистических нормах.

Тема 4. Языковые ресурсы и культура речи.

Тема 5. Богатство, точность, выразительность и другие качества речи. Анализ текста с точки зрения его коммуникативных качеств.

Тема 6. Культура письменной речи.

Тема 7. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Особенности научного стиля. Особенности официально-делового стиля.

Тема 8. Деловая коммуникация.

Тема 9. Этический аспект культуры речи.

Тема 10. Понятие речевого этикета. Правила и законы делового общения. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи. Словесное оформление публичного выступления.

## Дисциплина «МАТЕМАТИКА»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы.

### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- применять математические методы дифференциального и интегрального 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 дисциплины студент должен **знать**:

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

### Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-10, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 3.4.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	48
Самостоятельная работа студента	24
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

### Содержание разделов дисциплины

**Раздел 1.** Линейная алгебра.

**Раздел 2.** Математический анализ.

**Раздел 3.** Дифференциальное исчисление.

**Раздел 4.** Интегральное исчисление.

**Раздел 5.** Комплексные числа.

**Раздел 6.** Теория вероятностей и математическая статистика.

**Раздел 7.** Дискретная математика.

## **Дисциплина «ИНФОРМАТИКА»**

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы.

### **Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

### **Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-10, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4.

### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
Максимальная учебная нагрузка	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	68
Самостоятельная работа	34
Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

### **Содержание разделов дисциплины**

**Раздел 1.** Автоматизированная система обработки информации.

**Раздел 2.** Структура ЭВМ и вычислительных систем.

**Раздел 3.** Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

## Дисциплина «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

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

### Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 10, ПК. 2.3, ПК. 3.3, ПК. 3.4.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Максимальная учебная нагрузка	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	168
Практические занятия	60
Самостоятельная работа	84
Вид промежуточной аттестации – экзамен	

### Содержание разделов дисциплины

**Раздел 1.** Геометрическое черчение.

**Раздел 2.** Правила оформления чертежей.

**Раздел 3.** Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей.

**Раздел 4.** Проекционное черчение.

**Раздел 5.** Техническое рисование.

**Раздел 6.** Правила разработки и оформления конструкторской документации.

**Раздел 7.** Машиностроительное черчение.

**Раздел 8.** Категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения; соединения и передачи.

**Раздел 9.** Сборочный чертеж, детализирование сборочного чертежа.

**Раздел 10.** Методы решения графических задач.

**Раздел 11.** Средства инженерной графики; методы и приемы схем по специальности.

**Раздел 12.** Элементы строительного черчения.

**Раздел 13.** Пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.



**Дисциплина  
«ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

**Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- выполнять основные расчеты по технической механике;
- выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;
- основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машины;
- элементы конструкций механизмов и машин;
- характеристики механизмов и машин.

**Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 10, ПК. 2.3, ПК. 2.4, ПК. 3.3 - 3.4.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка	273
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	182
Практические и семинарские занятия	152
Лекции	30
Самостоятельная работа	91
Вид промежуточной аттестации – экзамен	

**Содержание разделов дисциплины**

**Раздел 1.** Основы теоретической механики.

**Раздел 2.** Сопротивление материалов.

**Раздел 3.** Детали механизмов и машин.

**Дисциплина**  
**«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

**Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент 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 дисциплины студент 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 метод измерения электрических величин.

**Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 10, ПК 1.1 – 1.2, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2 – 3.4.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка	178
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	112
Практические и семинарские занятия	82
Лекции	30
Самостоятельная работа	66
Вид промежуточной аттестации – экзамен	

**Содержание разделов дисциплины**

**Раздел 1.** Электротехника: электрическое поле; электрические цепи постоянного и переменного тока; электромагнетизм; электрические измерения; электрические машины переменного и постоянного тока; трансформаторы; основы электропривода; передача и распределение электрической энергии.

**Раздел 2.** Электроника: физические основы электроники; электронные приборы; электронные выпрямители и стабилизаторы; электронные усилители; электронные генераторы и измерительные приборы; электронные устройства автоматики и вычислительной техники.

## Дисциплина «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- технологию металлов и конструкционных металлов;
- 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, не металлических и композиционных материалов;
- виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов.

### Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-10, ПК 1.2, ПК 2.2, 2.3, 2.4, ПК 3.2-3.4.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Максимальная учебная нагрузка	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	80
Самостоятельная работа	40
Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

### Содержание разделов дисциплины

**Раздел 1.** Физико-химические основы материаловедения.

**Раздел 2.** Строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойства материалов.

**Раздел 3.** Области применения материалов.

**Раздел 4.** Основные сведения о производстве черных и цветных металлов и сплавов как исходных материалах машиностроительного производства.

**Раздел 5.** Способы испытания металлов.

**Раздел 6.** Основные положения теории сплавов; сплавы железа с углеродом; углеродистые стали; чугуны, легированные стали; твердые сплавы; сплавы цветных металлов.

**Раздел 7.** Основы термической обработки металлов; поверхностное упрочнение стали, коррозия металлов и меры борьбы с ней, литейное производство.

**Раздел 8.** Обработка металлов давлением: прокатка, прессование, волочение, ковка и штамповка; сварка, резка и пайка металлов.

**Раздел 9.** Восстановление и упрочнение деталей наплавкой; энергосберегающие технологии при получении и обработке металлов.

**Раздел 10.** Физико-химические свойства и строение пластмасс.

## Дисциплина «МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

### Цели и задачи дисциплины

Основная цель дисциплины дать студентам основные научно-практические знания в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимые для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг), метрологического и нормативного обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации продукции, планирования и выполнения работ по стандартизации и подтверждения качества продукции и процессов.

В результате освоения дисциплины студент 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 выполненных работ;
- применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- основные понятия и определения метрологии и стандартизации;
- основные положения государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

### Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 - 10, ПК-1.1 - ПК-1.3, ПК-2.2 - ПК-2.4, ПК-3.2 - ПК-3.4.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Максимальная учебная нагрузка	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	51
Практические и семинарские занятия	10
Лекции	41
Самостоятельная работа	25
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

### Содержание разделов дисциплины

**Раздел 1.** Правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и подтверждения качества

**Раздел 2.** Метрология: основные понятия и определения; метрологические службы, обеспечивающие единство измерений; государственный метрологический контроль и надзор.

**Раздел 3.** Стандартизация: основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством; международная и региональная стандартизации, межгосударственная стандартизация в СНГ; Государственная система стандартизации Российской Федерации; качество продукции, показатели качества и методы их оценки; испытание и контроль продукции; технологическое обеспечение качества; системы качества.

**Раздел 4.** Сертификация: основные термины и определения в области подтверждения качества; формы подтверждения качества; организационная структура сертификации; системы сертификации; порядок и правила подтверждения качества; обязательное и добровольное подтверждение качества; схемы подтверждения качества.

## Дисциплина «СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройств дорог.

В результате освоения дисциплины студент должен **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 и классификацию транспортных средств;
- средства транспортной связи;
- организацию движения транспортных средств.

### Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 10, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, П 3.4.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Максимальная учебная нагрузка	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	36
Самостоятельная работа	18
Вид промежуточной аттестации – экзамен	

### Содержание разделов дисциплины

**Раздел 1.** Классификация транспортных средств и система управления ими.

**Раздел 2.** Основные сооружения и устройства дорог.

**Раздел 3.** Климатическое и сейсмическое районирование территории России.

**Раздел 4.** Организационная схема управления отраслью.

**Раздел 5.** Средства транспортной связи.

**Раздел 6.** Организация движения транспортных средств.

**Дисциплина**  
**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

**Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

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

**Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1.10, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1.2.4, ПК 3.1-3.4.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	54
Практические и семинарские занятия	30
Лекции	24
Самостоятельная работа	27
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1.** Средства вычислительной техники и их использование в профессиональной деятельности.

**Раздел 2.** Компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.

**Раздел 3.** Моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности.

## Дисциплины

### «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в обще профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

#### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

#### Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1.10, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1.2.4, ПК 3.1-3.4.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Максимальная учебная нагрузка	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	54
Самостоятельная работа	27
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

#### Содержание разделов дисциплины

**Раздел 1.** Право в сфере профессиональной деятельности.

**Раздел 2.** Правовое регулирование трудовых отношений.

**Раздел 3.** Административное право.

## **Дисциплина «ОХРАНА ТРУДА»**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

### **Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности;
- использовать экобиозащитные и противопожарные средства.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии).

### **Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 10, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.4, ПК 3.1 – 3.4.

### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	54
Практические и семинарские занятия	14
Лекции	40
Самостоятельная работа	27
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

### **Содержание разделов дисциплины**

**Раздел 1.** Травмоопасные и вредные факторы в сфере производственной деятельности.

**Раздел 2.** Экобиозащитные и противопожарные средства

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

**Раздел 4.** Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии).



## Дисциплина «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в обще профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент 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 защиты 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 войсковых 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 дисциплины студент 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 СПО.
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

### Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 10, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.4, ПК 3.1 – 3.4.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Максимальная учебная нагрузка	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	68
Практические и семинарские занятия	18
Лекции	50
Самостоятельная работа	34
Промежуточная аттестация – экзамен	

### Содержание разделов дисциплины

**Раздел 1.** Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

**Раздел 2.** Основы военной службы и медицинских знаний.

**Раздел 3.** Задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения.

### **3.2 Аннотации программ профессиональных модулей**

#### **Общая характеристика аннотаций программ профессиональных модулей**

Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)» предусматривает освоение следующих профессиональных модулей:

1. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог.
2. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения.
3. Организация работы первичных трудовых коллективов.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Освоение каждого профессионального модуля завершается оценкой компетенций студента по системе экзамена.

#### **Профессиональный модуль ПМ01 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ»**

В профессиональный модуль основной профессиональной образовательной программы входят междисциплинарные курсы:

- МДК- 01.01 «Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений»;
- МДК- 01.02 «Организация планово-предупредительных работ по текущему обслуживанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов».

##### **Цели и задачи модуля**

В результате освоения дисциплин профессионального модуля студент должен уметь:

- организовывать выполнение работы 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 технической дисциплины.

В результате освоения дисциплин профессионального модуля студент должен знать:

- устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организаций 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.

В результате освоения дисциплин профессионального модуля студент 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 и оборудования;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров.

#### **Требования к уровню усвоения содержания модуля**

В результате освоения дисциплин профессионального модуля формируются следующие компетенции: ОК 1-10, ПК 1.-1.3.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов по дисциплине МДК 01.01.**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	270
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	203
Практические и семинарские занятия	91
Лекции	112
Самостоятельная работа студента	67
Итоговая аттестация в форме экзамена	

#### **Содержание разделов дисциплины**

**Раздел 1.** Правила дорожного движения.

**Раздел 2.** Безопасность дорожного движения.

**Раздел 3.** Устройство дорог и дорожных сооружений.

**Раздел 4.** Основы эксплуатации дорог и искусственных сооружений.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов по дисциплине МДК 01.02.**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	199
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	110
Практические и семинарские занятия	55
Лекции	55
Самостоятельная работа студента	89
Итоговая аттестация в форме экзамена	

#### **Содержание разделов дисциплины**

**Раздел 1.** Обеспечение надежности работы дорог и искусственных сооружений.

**Раздел 2.** Организация и технология работ по строительству дорог и искусственных сооружений.

**Раздел 3.** Организация планово-предупредительных работ по содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений.

**Профессиональный модуль ПМ02**  
**«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЕМНО-**  
**ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И**  
**ОБОРУДОВАНИЯ В СТАЦИОНАРНЫХ МАСТЕРСКИХ И НА МЕСТЕ**  
**ВЫПОЛНЕНИЯ»**

В профессиональный модуль основной профессиональной образовательной программы входят междисциплинарные курсы:

- МДК-02.01 «Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»;
- МДК-02.02 «Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования».

**Цели и задачи модуля**

В результате освоения дисциплин профессионального модуля студент должен **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 разработку, сборку свободных 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 и оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обеспечивать безопасность при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

В результате освоения дисциплин профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);
- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин оборудования;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ.

В результате освоения дисциплин профессионального модуля обучающийся должен **знать:**

- устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;
- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной

техники;

- конструкцию и технические характеристики электрических машин;
- назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;
- 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, ДВС, гидравлического и пневматического оборудования и систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин.

#### **Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-10, ПК 2.1-2.1.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов дисциплины МДК 02.01**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	183
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	121
Практические и семинарские занятия	44
Лекции	77
Самостоятельная работа обучающегося	62
Итоговая аттестация в форме экзамена	

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов дисциплины МДК 02.02.**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	279
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	223
Практические и семинарские занятия	85
Лекции	138
Самостоятельная работа обучающегося	56
Итоговая аттестация в форме экзамена	

## **Профессиональный модуль ПМ03 «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПЕРВИЧНЫХ ТРУДОВЫХ КОЛЛЕКТИВОВ»**

В профессиональный модуль основной профессиональной образовательной программы входит междисциплинарный курс:

- МДК-03.01 «Организация работы и управление подразделением организации».

### **Цели и задачи модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент 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 ТО и Р подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.

В результате изучения профессионального модуля студент должен **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;
- участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;
- свободно общаться с представителями фирм производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

В результате изучения профессионального модуля студент должен **знать:**

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

### **Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-10, ПК 3.1-3.4.

### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	323
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	233
Практические и семинарские занятия	95
Лекции	138
Самостоятельная работа обучающегося	90
Итоговая аттестация в форме экзамена	

### **Содержание разделов дисциплины**

**Раздел 1.** Сущность и характерные черты современного менеджмента. История развития менеджмента. Цикл менеджмента.

**Раздел 2.** Внутренняя и внешняя среда организации.

**Раздел 3.** Руководство, власть и партнерство.

**Раздел 4.** Управление конфликтами и стрессами.

**Раздел 5.** Деловое и управленческое общение.

**Раздел 6.** Коммуникации в управлении и мотивация деятельности.

**Раздел 7.** Структура управления организацией. Основные типы организационных структур управления.