

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

26 июня 2019 г.



Кафедра «Управление безопасностью в техносфере»

Автор Стручалин Владимир Гайозович, к.т.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Охрана труда и социальная защита**

Направление подготовки:	<u>20.03.01 – Техносферная безопасность</u>
Профиль:	<u>Безопасность жизнедеятельности в техносфере</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 10 25 июня 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.В. Володин	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 11 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой  В.М. Пономарев
--	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 11714  
Подписал: Заведующий кафедрой Пономарев Валентин Михайлович  
Дата: 24.06.2019

Москва 2019 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина «Охрана труда и социальная защита» - обязательная общепрофессиональная дисциплина, в которой соединена тематика безопасного и комфортного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, городской, бытовой, природной) и вопросы защиты в чрезвычайных ситуациях. Дисциплина направлена на формирование у специалиста методологии комплексного решения инженерных и организационных задач и базируется на знаниях, полученных при изучении социально-гуманитарных, экономических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Изучением дисциплины у бакалавров достигается представление о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями безопасности и защиты человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, его умение действовать в чрезвычайных ситуациях, готовит к следующим видам деятельности:

- организационно-управленческая;
- информационно-аналитическая;
- предпринимательская.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

- организационно-управленческая – организация контроля состояния экологической безопасности организации, организация безопасного труда персонала;
- информационно-аналитическая – организация сбора и анализа информации по безопасности организации в области охраны труда, чрезвычайных ситуаций и экологии;
- предпринимательская – способностью решать самостоятельно задачи организации в вопросах охраны труда, чрезвычайных ситуаций и экологии.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Охрана труда и социальная защита" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Безопасность жизнедеятельности:**

Знания: Основные законы и принципы воздействия опасностей на человека

Умения: Определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов.

Навыки: Необходимым набором аналитических средств, для определения специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного

#### **2.1.2. Способы и методы построения систем обеспечения безопасности жизнедеятельности:**

Знания: Причины и последствия нарушения принципов безопасности. Использовать существующие подходы, методы, способы и приспособления для защиты человека и среды обитания от опасных воздействий. Креативным мышлением в профессиональной деятельности, использовать инновации в своей производственной деятельности.

Умения: Использовать существующие подходы, методы, способы и приспособления для защиты человека и среды обитания от опасных воздействий. Креативным мышлением в профессиональной деятельности, использовать инновации в своей производственной деятельности.

Навыки: Идентифицировать опасности, оценивать поля и показатели их негативного влияния; Понятийным аппаратом в области техногенных опасностей. Идентифицировать опасности, оценивать поля и показатели их негативного влияния; Понятийным аппаратом в области техногенных опасностей. анализа и оценки рисков, методы моделировать процессы в среде обитания и анализировать модели с использованием ЭВМ; навыками работы с программными средствами для расчета (моделирования) рисков;

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

#### **2.2.1. Транспортная безопасность**

Знания: базовые методики проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с обеспечением безопасности.

Умения: использовать современные методики расчета устойчивости функционирования объектов

Навыки: базовыми методиками по оценке и обеспечению безопасных и комфортных условий труда.

#### **2.2.2. Управление техносферной безопасностью**

Знания: Источники и мир опасностей, особенностей и закономерностей их влияния на человека и природу, виды и критерии оценки опасностей; современные тенденции развития средств защиты человека и природной среды от техносферных опасностей

Умения: Пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам управления техносферной безопасностью

Навыки: навыками демонстрировать способность и готовность к описанию полей опасностей, к достижению состояния безопасности человека, техносферы и природы

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКС-1 Способность использовать знание научных основ безопасности различных производственных процессов, способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности.	ПКС-1.1 Умеет идентифицировать источники опасностей в окружающей среде, рабочей зоне, на производственном предприятии. ПКС-1.3 Владеет методами организации деятельности по защите человека и окружающей среды на уровне производственного предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях. ПКС-1.4 Владеет навыками самостоятельного составления инструкций безопасности. ПКС-1.5 Знает и может самостоятельно проводить обучение рабочих и служащих требованиям безопасности.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

##### 4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 5
Контактная работа	68	68,15
Аудиторные занятия (всего):	68	68
В том числе:		
лекции (Л)	34	34
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	34	34
Самостоятельная работа (всего)	76	76
Экзамен (при наличии)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	180	180
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	5.0	5.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

### 4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	5	Тема 1 Трудовая деятельность человека. Основные принципы обеспечения безопасности труда. Концепция порогового воздействия вредных факторов.	2	10				6	18	, устный опрос
2	5	Тема 2 Понятие риска как меры опасности. Идентификация опасностей и оценка риска. Управление профессиональными рисками.	4					6	10	, устный опрос
3	5	Тема 3 Основные принципы обеспечения охраны труда. Экономический механизм и финансовое обеспечение системы управления охраной труда. Основные положения трудового права. Правовые основы охраны труда.	4					6	10	, устный опрос
4	5	Тема 4 Государственное регулирование в сфере охраны труда. Система и структура государственного управления охраной труда. Управление охраной труда в организациях малого предпринимательства.	4					6	10	, устный опрос
5	5	Тема 5 Государственные нормативные требования по охране труда. Порядок разработки, утверждения и изменения	4					6	10	, устный опрос

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Всего	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		нормативных правовых актов. ГОСТ-ы, СанПиН-ы, СНиП-ы, СП, ПОТ, НПБ, ПБ, РД, МУ.								
6	5	Тема 6 Основы управления охраной труда в организации. Функции специалиста (службы) по охране труда. Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда.	2	8			6	16	ПК1, письменный опрос	
7	5	Тема 7 Организация системы управления охраной труда. Методы разработки, внедрения, поддержания в рабочем состоянии и постоянного совершенствования.	4	4			10	18	, устный опрос	
8	5	Тема 8 Сертификация работ по охране труда в организациях. Цели, задачи, порядок. Требования к испытательным лабораториям и органам по сертификации.	4	12			10	26	, устный опрос	
9	5	Тема 9 Социальная защита пострадавших на производстве. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве.	4				10	14	, устный опрос	
10	5	Тема 10 Расследование и учет несчастных случаев н	2				10	12	ПК2, письменный опрос	



№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Всего	Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		производстве. Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний.								
11	5	Экзамен						36	ЭК, Письменный опрос по билетам	
12		Всего:	34	34			76	180		

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 34 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	5	Тема: Трудовая деятельность человека. Основные принципы обеспечения безопасности труда. Концепция порогового воздействия вредных факторов.	Исследование микроклимата производственных помещений.	2
2	5	Тема: Трудовая деятельность человека. Основные принципы обеспечения безопасности труда. Концепция порогового воздействия вредных факторов.	Исследование производственного шума.	4
3	5	Тема: Трудовая деятельность человека. Основные принципы обеспечения безопасности труда. Концепция порогового воздействия вредных факторов.	Исследование осветительных условий.	4
4	5	Тема: Основы управления охраной труда в организации. Функции специалиста (службы) по охране труда. Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда.	Контроль и расчёт защитного заземления.	4

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
5	5	Тема: Основы управления охраной труда в организации. Функции специалиста (службы) по охране труда. Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда.	Исследование сопротивления тела человека.	4
6	5	Тема: Организация системы управления охраной труда. Методы разработки, внедрения, поддержания в рабочем состоянии и постоянного совершенствования.	Исследование электрического поля заземлённого электрода	4
7	5	Тема: Сертификация работ по охране труда в организациях. Цели, задачи, порядок. Требования к испытательным лабораториям и органам по сертификации.	Исследование опасности поражения током в трехфазных электрических сетях.	4
8	5	Тема: Сертификация работ по охране труда в организациях. Цели, задачи, порядок. Требования к испытательным лабораториям и органам по сертификации.	Исследование эффективности защитных мер в электроустановках	4
9	5	Тема: Сертификация работ по охране труда в организациях. Цели, задачи, порядок. Требования к испытательным лабораториям и органам по сертификации.	Защита от облучения электромагнитным полем сверхвысокой частоты.	4
ВСЕГО:				34/0

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.



## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе преподавания дисциплины «Охрана труда и социальная защита» проводится аудиторная и внеаудиторная работа.

Аудиторная работа сочетает лекции и практические занятия.

Внеаудиторная работа ориентирована на самостоятельную работу студентов отработку лекционного материала, домашнюю подготовку к практическим занятиям, отработка отдельных тем по учебным пособиям, электронным источникам, материалам печати.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме Они сочетают классические лекции (объяснительно-иллюстративные), и мультимедиа лекции с использованием учебных фильмов, презентаций и видеороликов.

Практические занятия организованы в виде традиционных практических занятий с объяснительно-иллюстративным решением задач, а также с изучением и работой с приборами, позволяющими вести контроль за состоянием окружающей среды.

Самостоятельная работа студента включает отработку лекционного материала, домашнюю подготовку к практическим занятиям, отработку отдельных тем по учебным пособиям, электронным источникам, материалам печати, а также подготовку к промежуточным контролям.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на анализе ответов на вопросы теоретического характера и правильности выполнения заданий практического содержания (решении задач). Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	Тема 1: Трудовая деятельность человека. Основные принципы обеспечения безопасности труда. Концепция порогового воздействия вредных факторов.	Изучение правовых основ охраны труда, принципов обеспечения безопасности труда, общих понятий трудовой деятельности [1, с. 49 – 84; 2, с. 12 – 59]. Подготовка к лабораторной работе; Подготовка к практическому занятию.	6
2	5	Тема 2: Понятие риска как меры опасности. Идентификация опасностей и оценка риска. Управление профессиональными рисками.	Изучение интегральных показателей профессионального риска [1, 73 – 119; 2, 62 – 128].	6
3	5	Тема 3: Основные принципы обеспечения охраны труда. Экономический механизм и финансовое обеспечение системы управления охраной труда. Основные положения трудового права. Правовые основы охраны труда.	Изучение основных принципов обеспечения охраны труда как системы мероприятий [1, 120 – 156; 3, 131 – 190].	6
4	5	Тема 4: Государственное регулирование в сфере охраны труда. Система и структура государственного управления охраной труда. Управление охраной труда в организациях малого предпринимательства.	Изучение основ государственного регулирования в сфере охраны труда; структуры органов государственного управления охраной труда [1, 157 – 183; 3, 191 – 224].	6
5	5	Тема 5: Государственные нормативные требования по охране труда. Порядок разработки, утверждения и изменения нормативных правовых актов. ГОСТ-ы, СанПиН-ы, СНиП-ы, СП, ПОТ, НПБ, ПБ, РД, МУ.	Изучение технических регламентов по безопасности в РФ, международных и европейских стандартов и норм	6

6	5	Тема 6: Основы управления охраной труда в организации. Функции специалиста (службы) по охране труда. Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда.	Изучение правовых обязанностей работодателя по обеспечению безопасных условий труда [3, 272 – 295]. Подготовка к лабораторной работе; Подготовка к практическому занятию.	6
7	5	Тема 7: Организация системы управления охраной труда. Методы разработки, внедрения, поддержания в рабочем состоянии и постоянного совершенствования.	Изучение понятий современной теории систем управления (качеством, охраной окружающей среды, охраной труда, промышленной безопасностью) [1, 226 – 249; 3, 296 – 337]. Подготовка к лабораторной работе;	10
8	5	Тема 8: Сертификация работ по охране труда в организациях. Цели, задачи, порядок. Требования к испытательным лабораториям и органам по сертификации.	Изучение рыночного механизма определения соответствия организации работ по ОТ требованиям действующего законодательства [1, 251 – 283; 3, 339 – 433]. Подготовка к лабораторной работе;	10
9	5	Тема 9: Социальная защита пострадавших на производстве. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве.	Изучение правовых основ возмещения вреда и причинителя вреда в гражданском праве [1, 283 – 314; 2, 435 – 440] Подготовка к практическому занятию.	10
10	5	Тема 10: Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний.	Изучение причин профессионального травматизма, его видов и квалификации; порядка оформления акта Н-1 [1, 419 – 438].	10
ВСЕГО:				76

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Кузнецов, К. Б. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебное пособие / К. Б. Кузнецов. — Екатеринбург : , 2018. — 34 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.		0 <a href="https://e.lanbook.com/book/121334">https://e.lanbook.com/book/121334</a>	Все разделы
2	Хвостиков, А. Г. Охрана труда : учебное пособие / А. Г. Хвостиков, Д. А. Рудиков, Т. А. Финоченко ; под редакцией А. Г. Хвостикова. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 134 с. — ISBN 978-5-88814-898-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.		0 <a href="https://e.lanbook.com/book/147357">https://e.lanbook.com/book/147357</a>	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Охрана труда : учебное пособие / М. Н. Шапров, Е. Ю. Гузенко, И. С. Мартынов [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.		0 <a href="https://e.lanbook.com/book/100825">https://e.lanbook.com/book/100825</a>	Все разделы
4	Кузнецова, А. В. Охрана труда : учебное пособие / А. В. Кузнецова, М. В. Беспалов. — Москва : ГроссМедиа, 2013. — 120 с. — ISBN 978-5-4230-0287-9. — Текст :		0 <a href="https://e.lanbook.com/book/10022">https://e.lanbook.com/book/10022</a>	Все разделы



	электронный // Лань : электронно- библиотечная система.			
5	Бронникова, М. Н. Охрана труда несовершеннолетних : учебное пособие / М. Н. Бронникова. — Самара : Самарский университет, 2019. — 56 с. — ISBN 978-5- 7883-1382-5. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система.		0 <a href="https://e.lanbook.com/book/146984">https://e.lanbook.com/book/146984</a>	Все разделы

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. Электронная библиотека МИИТ - <http://library.miit.ru/>;
2. Единая информационная система по охране труда - <http://eisot.rosmintrud.ru/>
3. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации - <http://www.rosmintrud.ru/>
4. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека - <http://www.rospotrebnadzor.ru/>
5. Фонд социального страхования российской федерации - <http://fss.ru/>
7. Федеральная служба по труду и занятости - <http://www.rostrud.ru/>
8. Федерация независимых профсоюзов России - <http://www.fnpr.ru/>
9. Ассоциация "сиз" - <http://www.asiz.ru/>
10. International Labour Organization (международная организация труда) – <http://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm>
11. Министерство здравоохранения российской федерации - <http://www.rosminzdrav.ru/>
12. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения <http://www.roszdravnadzor.ru/>
13. ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России - <http://www.vcot.info/>
14. ГБУ «НИИ труда и социального страхования» Минтруда России - <http://www.niitss.ru/>

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

## **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Для проведения аудиторных занятий требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сети INTERNET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
3. Для практических занятий необходимы аудитории, оборудованные переносными

устройствами и приборами для проведения измерений и оценки состояния окружающей среды и рабочих мест.

Для ведения образовательного процесса необходима аудитория, оснащенная мультимедийной аппаратурой; минимальные требования к компьютеру – Pentium 4; ОЗУ 4 ГБ; HDD 100 ГБ; USB 2.0.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3.

Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6.

Организирующая; 7. информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и

систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы, и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.