

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агафонов Александр Викторович

Должность: директор филиала

Дата подписания: 18.06.2025 15:14:32

Уникальный программный ключ: «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

2539477a8ecf706dc9cff164bc411eb6d3c4ab09

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Кафедра транспортно-технологических машин



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Организация деятельности инженерно-технических служб»
(наименование дисциплины)

Направление подготовки	23.03.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов (код и наименование направления подготовки)
Направленность (профиль)	«Автомобильное хозяйство и сервис» (наименование профиля подготовки)
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная

Чебоксары, 2022

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №916 от 07 августа 2020 года, зарегистрированный в Минюсте 24 августа 2020 года, рег. номер 59405 (далее – ФГОС ВО).

- учебным планом (очной формы обучения) по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины)

Автор Федоров Денис Игоревич, кандидат технических наук, доцент кафедры транспортно-технологических машин

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры транспортно-технологических машин (протокол № 11 от 14.05.2022 г.).

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)

1.1. Целями освоения учебной дисциплины «Организация деятельности инженерно-технических служб» являются овладение компетенциями и освоение студентами принципов и методов организации инженерной службы на предприятиях автомобильного транспорта.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о понятии производственно-техническая база предприятий;
- выработать умения обоснования форм развития производственно-технической базы предприятия;
- приобрести теоретические знания применения правил составления технологических планировок и компоновок производственных зон и участков;
- изучить возможные требования к предприятиям, производственным и другим помещениям по условиям безопасности производственной деятельности, ресурсосбережению, обеспечению экологичности, пожаробезопасности и санитарных норм.
- способствовать усилению креативной составляющей личности студента путем организации обсуждения производственных ситуаций.

1.2. Области профессиональной деятельности и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие) (в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств).

1.3. К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
33.005 Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния	С Внедрение и контроль соблюдения технологии	С/01.6 Выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03. 2015 № 187н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.04.2015г., регистрационный № 37055)	технического осмотра транспортных средств	числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования С/01.6 Внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки. УК-2.3. Владеть: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и	знать: технические службы предприятий (диспетчерская, водоснабжения, теплоснабжения, энергетическая, сантехническая, кондиционирования и вентиляции, слабых токов, ремонтная). Основные и дополнительные системы жизнеобеспечения зданий. Оборудование дополнительных подразделений. Автоматизированные системы управления предприятиями. уметь: самостоятельно изучать учебную и научную литературу по организации работы технических служб предприятия. Анализировать и обобщать разнообразные данные и на их основе строить логичный рассказ. Анализировать деятельность основных и дополнительных систем жизнеобеспечения зданий предприятий. владеть: понятийно-категориальным аппаратом дисциплины; Навыками характеристики структуры управления предприятием. Приемами самостоятельной

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
		стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	добычи необходимой информации из различных источников. Методами анализа и синтеза разнообразных данных об организации работы технических служб предприятия.
	ПК-6 Способен адаптировать типовые технологические процессы для условий организаций и контролировать процессы обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин	ПК-6.1 Способен участвовать в распределении полномочий между инженерно-техническим персоналом организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины по корректировке или адаптации типовых технологических процессов технического обслуживания, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин ПК-6.2 Способен контролировать исполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами ПК-6.3 Способен обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин	знать: функциональную структуру инженерно-технической службы предприятия. Процессы взаимодействия инженерно-технических служб между собой и с другими службами предприятия (административно-хозяйственной, вспомогательными и др.). Процессы взаимодействия инженерно-технической службы со сторонними организациями для выполнения специальных функциональных обязанностей инженерно-технической службы уметь: использовать полученные знания при анализе особенностей деятельности инженерно-технической службы гостиницы. Организовать работу инженерно-технической службы гостиницы и ее взаимодействие с другими структурными подразделениями гостиницы. Осуществлять подбор сотрудников для инженерной службы. Привлекать сторонние организации для выполнения специальных функциональных обязанностей инженерно-технической службы. владеть: навыками организации работы технических служб предприятия. Навыками взаимодействия инженерно-технической службы с другими службами гостиницы (административно-хозяйственной, вспомогательными и др.). Навыками взаимодействия со сторонними организациями для выполнения специальных функциональных обязанностей инженерно-технической

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
			службы.
	ПК-7 Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины	ПК-7.1 Способен в составе рабочей группы анализировать текущее состояние производственной технической базы организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины и определять пути развития или повышения эффективности работы производственно-технической базы на ближайшую перспективу ПК-7.2 Способен собирать данные, необходимые для выработки мероприятий по проектированию новой, реконструкции или модернизации действующей производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-7.3 Способен в составе рабочей группы осуществлять разработку технико-экономического обоснования проектирования или развития производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины	знать: требования и стандарты к средствам размещения и к инженерной службе. Функциональную и управленческую структуру инженерной службы. Принципы работы инженерно-технических систем предприятия. Основные и дополнительные системы жизнеобеспечения. Дополнительные подразделения инженерной службы. Способы автоматизации технологических процессов в предприятии. Назначение специального оборудования инженерной службы. Назначение и функциональные обязанности диспетчерской. уметь: осуществлять техническое сопровождение при проведении массовых мероприятий в предприятии. Пользоваться оборудованием по обеспечению функционирования зданий автомобильного транспорта. Пользоваться оборудованием инженерной службы в чрезвычайных ситуациях. Управлять качеством инженерно-технического обслуживания.
	ПК-10 Способен организовывать работы по повышению эффективности производственной и технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин в организации	ПК-10.1 Способен в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых эксплуатационных показателей транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.2 Способен в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	знать: стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности уметь: проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности владеть: навыками назначать режимы работы тракторов и автомобилей; методами рациональной загрузки энергетических мощностей наземных транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
		ПК-10.3 Способен участвовать в координации деятельности подразделений организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.4 Способен участвовать в реализации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Д(М).В.12 «Организация деятельности инженерно-технических служб» реализуется в рамках части формируемой участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока 1 программы специалитета.

Дисциплина преподается обучающимся по очной форме обучения – в 6-м семестре.

Дисциплина «Организация деятельности инженерно-технических служб» является промежуточным этапом формирования компетенций УК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-10 в процессе освоения ОПОП.

Дисциплина «Организация деятельности инженерно-технических служб» основывается на знаниях, умениях и навыках, приобретенных при изучении дисциплин: Философия, Введение в специальность, Экономическая теория, Теоретическая механика, Основы библиотечно-библиографических знаний, Начертательная геометрия и инженерная графика, Основы проектной деятельности, Надежность технических систем, Учебная практика: ознакомительная практика, Иностранный язык, Социология, Русский язык и культура речи, Основы научных исследований, Физическая культура и спорт, Психология в профессиональной деятельности, Основы расчета конструкции и агрегатов наземных транспортно-технологических средств, Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, Техническая эксплуатация наземных транспортно-технологических средств, Типаж и эксплуатация технологического оборудования, Конструкция, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, использующих альтернативные виды топлива/ Конструкция, техническое эксплуатация комбинированных энергоустановок и электромобилей, Аддитивные технологии (факультатив) и является предшествующей для изучения дисциплин Безопасность жизнедеятельности,

Теория наземных транспортно-технологических средств, Организация и планирование производства, Государственная итоговая аттестация: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Государственная итоговая аттестация: выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление персоналом при организации транспортных процессов и производстве технологического ремонта и ремонта наземных транспортно-технологических средств, Организация и планирование производства, Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, Экономика автотранспортного предприятия, Проектирование предприятий автомобильного транспорта/ Проектирование станций технического обслуживания, производственная практика: эксплуатационная практика, производственная практика: преддипломная практика

Формой промежуточной аттестации знаний обучаемых по очной форме обучения является зачет в 6-м семестре.

3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часа), в том числе

очная форма обучения:

Семестр	6
лекции	18
лабораторные занятия	-
семинары и практические занятия	18
контроль: контактная работа	0,2
контроль: самостоятельная работа	8,8
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	-
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	-
консультации	-
<i>Контактная работа</i>	<i>36,2</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>71,8</i>

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): зачет

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Очная форма обучения

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			Самостоя- тельная работа	
	лекции и	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
1. Функциональная структура инженерно-технической службы гостиницы.	5,0		5,0	12,0	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4
2. Основные системы жизнеобеспечения зданий предприятий.	5,0		5,0	12,0	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			Самостоя- тельная работа	
	лекции и	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
3. Дополнительные системы жизнеобеспечения зданий предприятий.	6,0		6,0	13,0	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4
4. Оборудование дополнительных подразделений предприятий.	6,0		6,0	13,0	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4
5. Диспетчерская и автоматизированные системы управления предприятием.	6,0		6,0	13,0	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4
Консультации	-			-	
Контроль (зачет)	0,2			8,8	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4
ИТОГО	36,2			71,8	

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

Методика преподавания дисциплины и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- во время проведения занятий используются презентации с применением слайдов с табличным материалом, а также разбор типичных ситуаций, что повышает наглядность и информативность используемого практического материала;

- практические занятия предусматривают использование групповой формы обучения, которая позволяет студентам эффективно взаимодействовать при обсуждении текущего материала, выполнение практических упражнений;

- проведение опросов, в ходе которых студенты могут демонстрировать полученные знания и оттачивать мастерство ведения поиска информации;

- использование тестов для контроля знаний;

В рамках учебного курса также могут быть организованы и проведены встречи с представителями различных организаций, мастер-классы со специалистами.

6. Практическая подготовка

Практическая подготовка реализуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Объем занятий в форме практической подготовки составляет 4,0 часов (по очной форме обучения).

Очная форма обучения

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения	Код индикатора достижений компетенции
Практическое задание 1	Основные системы жизнеобеспечения зданий предприятий.	2,0	Работа в группах, изучение основных систем жизнеобеспечения зданий предприятий	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4
Практическое задание 2	Диспетчерская и автоматизированные системы управления предприятием.	2,0	Работа в группах, изучение основных систем диспетчерской и автоматизированных систем управления предприятием.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 71,8 часов по очной форме обучения. Самостоятельная работа реализуется в рамках программы освоения дисциплины в следующих формах:

- работа с конспектом занятия (обработка текста);
- работа над учебным материалом учебника;
- проработка тематики самостоятельной работы;
- написание реферата;
- поиск информации в сети «Интернет» и литературе;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к сдаче зачета.

В рамках учебного курса предусматриваются встречи с представителями автотранспортных и автообслуживающих предприятий.

Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты; выполнение творческих заданий).

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает: соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение письменного опроса; проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой.

№ п/п	Вид учебно-методического обеспечения
1.	Тестовые задания.
2.	Вопросы для самоконтроля знаний.
3.	Темы рефератов.
4.	Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (Тестовые задания, тематика рефератов)
5.	Задания для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (Вопросы к зачету)

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Функциональная структура инженерно-технической службы гостиницы.	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений ПК-6 Способен адаптировать типовые технологические процессы для условий организаций и контролировать процессы обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин ПК-7 Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-10 Способен организовывать работы по повышению эффективности производственной и технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин в организации	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки. УК-2.3. Владеть: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией. ПК-6.1 Способен участвовать в распределении полномочий между инженерно-техническим персоналом организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины по корректировке или адаптации типовых технологических процессов технического обслуживания, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин ПК-6.2 Способен контролировать исполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами	Опрос, реферат, тест, зачет

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
			ПК-6.3 Способен обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин ПК-7.1 Способен в составе рабочей группы анализировать текущее состояние производственной технической базы организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины и определять пути развития или повышения эффективности работы производственно-технической базы на ближайшую перспективу ПК-7.2 Способен собирать данные, необходимые для выработки мероприятий по проектированию новой, реконструкции или модернизации действующей производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-7.3 Способен в составе рабочей группы осуществлять разработку технико-экономического обоснования проектирования или развития производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-10.1 Способен в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых эксплуатационных показателей транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.2 Способен в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.3 Способен участвовать в координации деятельности подразделений организации при	

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
			реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.4 Способен участвовать в реализации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
2.	Основные системы жизнеобеспечения зданий предприятий.	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ПК-6 Способен адаптировать типовые технологические процессы для условий организаций и контролировать процессы обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин ПК-7 Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-10 Способен организовывать работы по повышению эффективности производственной и технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин в организации	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки. УК-2.3. Владеть: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией. ПК-6.1 Способен участвовать в распределении полномочий между инженерно-техническим персоналом организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины по корректировке или адаптации типовых технологических процессов технического обслуживания, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин ПК-6.2 Способен контролировать исполнение	Опрос, реферат, тест, зачет

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
			технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами ПК-6.3 Способен обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин ПК-7.1 Способен в составе рабочей группы анализировать текущее состояние производственной технической базы организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины и определять пути развития или повышения эффективности работы производственно-технической базы на ближайшую перспективу ПК-7.2 Способен собирать данные, необходимые для выработки мероприятий по проектированию новой, реконструкции или модернизации действующей производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-7.3 Способен в составе рабочей группы осуществлять разработку технико-экономического обоснования проектирования или развития производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-10.1 Способен в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых эксплуатационных показателей транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.2 Способен в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом	

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
			обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.3 Способен участвовать в координации деятельности подразделений организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.4 Способен участвовать в реализации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
3.	Дополнительные системы жизнеобеспечения зданий предприятий.	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ПК-6 Способен адаптировать типовые технологические процессы для условий организаций и контролировать процессы обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин ПК-7 Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-10 Способен организовывать работы по повышению эффективности производственной и технической эксплуатации	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки. УК-2.3. Владеть: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией. ПК-6.1 Способен участвовать в распределении полномочий между инженерно-техническим персоналом организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины по корректировке или адаптации типовых	Опрос, реферат, тест, зачет

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
		транспортных и транспортно-технологических машин в организации	технологических процессов технического обслуживания, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин ПК-6.2 Способен контролировать исполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами ПК-6.3 Способен обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин ПК-7.1 Способен в составе рабочей группы анализировать текущее состояние производственной технической базы организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины и определять пути развития или повышения эффективности работы производственно-технической базы на ближайшую перспективу ПК-7.2 Способен собирать данные, необходимые для выработки мероприятий по проектированию новой, реконструкции или модернизации действующей производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-7.3 Способен в составе рабочей группы осуществлять разработку технико-экономического обоснования проектирования или развития производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-10.1 Способен в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых эксплуатационных показателей транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.2 Способен в составе рабочей группы	

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
			участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.3 Способен участвовать в координации деятельности подразделений организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.4 Способен участвовать в реализации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
4.	Оборудование дополнительных подразделений предприятий.	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ПК-6 Способен адаптировать типовые технологические процессы для условий организаций и контролировать процессы обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин ПК-7 Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-10 Способен организовывать	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки. УК-2.3. Владеть: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией. ПК-6.1 Способен участвовать в распределении	Опрос, реферат, тест, зачет

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
		работы по повышению эффективности производственной и технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин в организации	полномочий между инженерно-техническим персоналом организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины по корректировке или адаптации типовых технологических процессов технического обслуживания, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин ПК-6.2 Способен контролировать исполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами ПК-6.3 Способен обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин ПК-7.1 Способен в составе рабочей группы анализировать текущее состояние производственной технической базы организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины и определять пути развития или повышения эффективности работы производственно-технической базы на ближайшую перспективу ПК-7.2 Способен собирать данные, необходимые для выработки мероприятий по проектированию новой, реконструкции или модернизации действующей производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-7.3 Способен в составе рабочей группы осуществлять разработку технико-экономического обоснования проектирования или развития производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-10.1 Способен в составе рабочей группы	

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
			участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых эксплуатационных показателей транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.2 Способен в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.3 Способен участвовать в координации деятельности подразделений организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.4 Способен участвовать в реализации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
5.	Диспетчерская и автоматизированные системы управления предприятием.	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ПК-6 Способен адаптировать типовые технологические процессы для условий организаций и контролировать процессы обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин ПК-7 Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки. УК-2.3. Владеть: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах,	Опрос, реферат, тест, зачет

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
		транспортные и транспортно-технологические машины ПК-10 Способен организовывать работы по повышению эффективности производственной и технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин в организации	продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией. ПК-6.1 Способен участвовать в распределении полномочий между инженерно-техническим персоналом организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины по корректировке или адаптации типовых технологических процессов технического обслуживания, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин ПК-6.2 Способен контролировать исполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами ПК-6.3 Способен обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин ПК-7.1 Способен в составе рабочей группы анализировать текущее состояние производственной технической базы организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины и определять пути развития или повышения эффективности работы производственно-технической базы на ближайшую перспективу ПК-7.2 Способен собирать данные, необходимые для выработки мероприятий по проектированию новой, реконструкции или модернизации действующей производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-7.3 Способен в составе рабочей группы осуществлять разработку технико-экономического обоснования проектирования или развития производственно-технической базы организаций,	

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
			эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ПК-10.1 Способен в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых эксплуатационных показателей транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.2 Способен в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.3 Способен участвовать в координации деятельности подразделений организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-10.4 Способен участвовать в реализации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции, характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе итоговой аттестации.

Дисциплина «Организация деятельности инженерно-технических служб» является промежуточным этапом комплекса дисциплин, в ходе изучения которых у студентов формируются компетенции УК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-10.

Формирования компетенции УК-2 начинается с изучения дисциплины Философия, Введение в специальность, Экономическая теория, Теоретическая механика, Основы библиотечно-библиографических знаний, Начертательная геометрия и инженерная графика, Основы проектной деятельности, Надежность технических систем, Учебная практика: ознакомительная практика.

Формирования компетенции ПК-6 начинается с изучения дисциплины Иностранный язык, Социология, Русский язык и культура речи, Основы научных исследований.

Формирования компетенции ПК-7 начинается с изучения дисциплины Философия, Физическая культура и спорт, Психология в профессиональной деятельности, Основы расчета конструкции и агрегатов наземных транспортно-технологических средств, Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, учебная практика: ознакомительная практика.

Формирования компетенции ПК-10 начинается с изучения дисциплины Техническая эксплуатация наземных транспортно-технологических средств, Типаж и эксплуатация технологического оборудования, Конструкция, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, использующих альтернативные виды топлива/ Конструкция, техническое эксплуатация комбинированных энергоустановок и электромобилей, Аддитивные технологии (факультатив).

Завершается работа по формированию у студентов указанных компетенций в ходе изучения дисциплин Безопасность жизнедеятельности, Теория наземных транспортно-технологических средств, Организация и планирование производства, Управление персоналом при организации транспортных процессов и производстве технологического ремонта и ремонта наземных транспортно-технологических средств, Организация и планирование производства, Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, Экономика автотранспортного предприятия, Проектирование предприятий автомобильного транспорта/ Проектирование станций технического обслуживания, производственная практика: эксплуатационная практика, производственная практика: преддипломная практика

Итоговая оценка сформированности компетенций УК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-10 определяется в период Государственная итоговая аттестация: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Государственная итоговая

аттестация: выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

В процессе изучения дисциплины, компетенции также формируются поэтапно.

Основными этапами формирования УК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-10 при изучении дисциплины Б1.Д(М).В.12 «Организация деятельности инженерно-технических служб» является последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение студентами необходимыми дескрипторами (составляющими) компетенций. Для оценки уровня сформированности компетенций в процессе изучения дисциплины предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости по темам (разделам) дисциплины и промежуточной аттестации по дисциплине – зачет.

8.2. Контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

8.2.1. Контрольные вопросы по темам (разделам) для опроса на занятиях

Тема (раздел)	Вопросы
Функциональная структура инженерно-технической службы гостиницы.	Структура управления предприятием. Инфраструктура предприятия. Технические службы предприятия (диспетчерская, водоснабжения, теплоснабжения, энергетическая, сантехническая, кондиционирования и вентиляции, слабых токов, ремонтная). Взаимодействие инженерно-технических служб между собой и с другими службами гостиницы (административно-хозяйственной, вспомогательными и др.).
Основные системы жизнеобеспечения зданий предприятий.	Водоснабжение: Требования к воде (питьевой и технической), к материалу труб (металл, чугун, бетон, пластик). Водоподготовка и водоочистка. Системы и схемы водоснабжения, нормы потребления. Учет воды и способы водосбережения. Канализация: Системы канализации, сети, схемы, внутренние водостоки, Требования к сбрасываемым водам, способы очистки. Оборудование канализационной сети. Санитарно-технические устройства предприятия. ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ: Электроснабжение: Источники –

Тема (раздел)	Вопросы
	стационарные, передвижные, переносные (бытовые). Электрические сети. Электрические линии. Схемы электроснабжения. Электросиловое оборудование гостиниц. Виды проводки. Материал проводов. Системы защиты от перенапряжения, молниезащита, виды заземлений. График энергопотребления, учет электроэнергии и энергосбережение в гостиницах, счетчики электроэнергии, тарификация. Альтернативные источники электроснабжения. Газоснабжение. Виды используемого газа. Схемы газоснабжения. Газораспределительные подстанции, газопроводы внешние. Нормы потребления. Уход за газовым оборудованием. Теплоснабжение. Требования к отоплению и теплоносителю в гостиницах. Виды отопления. Системы отопления, схемы отопления. Оборудование систем отопления, материал водопроводных труб, оборудование для умягчения. Нагревательные приборы. Тепловые насосы и гелионагреватели. Учет расхода тепла.
Дополнительные системы жизнеобеспечения зданий предприятий.	Управление климатом: Система вентиляции: Состав воздуха и нормы обмена, схемы, оборудование. Устройства для очистки воздуха от пыли. Станции централизованного пылеудаления. Нормы подачи воздуха. Система кондиционирования: Типы кондиционеров. Дополнительные функции КВ. Увлажнители, осушители. Служба освещения. Типы освещения, качество света, требования к освещению различных помещений. Оборудование для систем управления освещением. Классификация ламп. Светильники, уход. Горячее водоснабжение: требования к горячей воде, график потребления, влияние накипи на потребление тепла, оборудование для защиты от накипи. Системы центрального и местного подогрева воды, Водоподогреватели. Особенности горячего водоснабжения гостиниц в период ремонта центральных систем горячего водоснабжения.

Тема (раздел)	Вопросы
	Противопожарная служба в предприятии. Охранная служба и система контроля доступа. Система видеонаблюдения.
Оборудование дополнительных подразделений предприятий.	Ремонтно-строительная служба: Виды ремонта в предприятии, сроки, ремонт внутренних помещений и фасада, ремонт мебели (столярка), персонал. Уборка внутренней и внешней территории предприятия. Противообледенительные системы крыш. Автостоянки: открытые, подземные, назначение. Справочно-информационная служба: Прачечная и химчистка: требования, классификация оборудования, характеристика. Оборудование службы питания: требования, классификация оборудования, характеристика. Служба гражданской обороны и по чрезвычайным ситуациям в предприятии: состав, ответственность, подчиненность, взаимодействие с другими службами, тренинг. Характеристика чрезвычайных ситуаций на предприятии (пожар, задымление, землетрясение, наводнения, цунами, оживление вулканов, ураганы, ливни, угроза взрыва). Меры по ликвидации, задействованный персонал. Подготовка документов на возмещение вреда (акты, запросы, справки). Оценка экономических потерь от ЧС.
Диспетчерская и автоматизированные системы управления предприятием.	Центральная диспетчерская: Назначение, функции, состав службы, взаимодействие с другими службами. Оборудование Центрального Диспетчерского Пункта, персонал.

Шкала оценивания ответов на вопросы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает ответ на каждый теоретический вопрос, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.

«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не знает ответов на поставленные теоретические вопросы.

8.2.2. ТЕМЫ ДЛЯ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Индивидуальные задания к реферату:

1. Разработать функциональную структуру управления инженерной службы автотранспортного предприятия определенного разряда (по заданию преподавателя).
2. Организация службы водоснабжения автотранспортного предприятия холодной водой.
3. Организация службы водоснабжения автотранспортного предприятия горячей водой.
4. Организация службы электроснабжения автотранспортного предприятия.
5. Организация службы теплоснабжения автотранспортного предприятия.
6. Организация службы газоснабжения малого автотранспортного предприятия.
7. Организация внутреннего освещения в автотранспортного предприятия.
9. Организация наружного освещения автотранспортного предприятия.
10. Организация канализации и санитарно-технической службы автотранспортного предприятия.
12. Оборудование и организация очистки сточных вод при использовании местной схемы очистки.
13. Системы ливневой и дренажной канализации.
14. Организация вентиляционной службы автотранспортного предприятия.
15. Организация службы кондиционирования автотранспортного предприятия.
16. Организация ремонтно-строительной службы автотранспортного предприятия.
17. Организация и оборудование диспетчерской автотранспортного предприятия.

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему доклада, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему доклада, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и

	исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему доклада и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой

8.2.3. Оценочные средства остаточных знаний (тест)

1. Являются основой инфраструктуры любого объекта, главная их функция – обеспечение комфортной жизни или пребывания людей:

- а) инженерные системы зданий
- б) инженерные системы коммуникаций
- в) инженерные системы аппаратов

2. Промежуточная, но самая важная часть:

- а) ознакомление с территорией
- б) составление чертежей и сопутствующей документации
- в) выбор территории

3. Совокупность технических решений, которые обеспечивают нормальную жизнедеятельность потребителей. Современные здания, независимо от целевого назначения, плотно заполняются инженерными сетями, так как они необходимы для комфортного пребывания людей в помещении:

- а) инженерные методы
- б) инженерные коммуникации
- в) инженерные системы

4. Успешность функционирования всех коммуникаций во многом зависит от квалификации исполнителя, так ли это:

- а) да +
- б) нет
- в) отчасти

5. Все системы делятся на ... основных вида:

- а) три
- б) четыре
- в) два

6. Обустройство инженерных систем, чаще всего, подлежит обязательному согласованию с надзирающими организациями еще на стадии проектирования, так ли это:

- а) нет
- б) да
- в) отчасти

7. Один из основных видов инженерных систем:

- а) дополнительные
- б) основные
- в) наружные

8. Промышленные здания и производственные помещения не могут обходиться без инженерных коммуникаций, так ли это:

- а) да
- б) отчасти
- в) нет

9. Один из основных видов инженерных систем:

- а) главные
- б) второстепенные
- в) внутренние

10. Возведение внешних и внутренних сетей сводится к ... мероприятиям:

- а) единоразовым
- б) многоплановым
- в) многофункциональным

11. Расположены на улицах, магистралях, трассах:

- а) внешние инженерные системы
- б) внутренние инженерные системы
- в) зависит от ситуации

12. С их помощью осуществляется постоянное функционирование здания, обеспечивается комфортное пребывание находящихся в нем пользователей:

- а) инженерные системы территорий
- б) инженерные системы зданий
- в) проектные системы зданий

13. Находятся внутри зданий жилого и коммерческого фонда:

- а) внутренние инженерные системы
- б) внешние инженерные системы
- в) зависит от ситуации

14. Комплекс источников, систем преобразования, передачи и распределения электрической энергии:

- а) системы наружного освещения
- б) система водоснабжения
- в) система электроснабжения

15. В состав инженерных сетей входит:

- а) система электроснабжения
- б) система энергосбережения
- в) система электросбережения

16. Для обеспечения безопасности и удобства эксплуатации объекта в темное время суток необходимо:

- а) внутреннее освещение
- б) уличное освещение
- в) оба варианта не верны

17. В состав инженерных сетей входит:

- а) системы внутреннего освещения
- б) системы оповещения
- в) системы наружного освещения

18. Ключевыми элементами этой системы являются водопроводная сеть, водоводы и водозаборные сооружения

- а) система теплоснабжения
- б) система водоснабжения
- в) система электроснабжения

19. В состав инженерных сетей входит:

- а) система водозабора
- б) система водоотдачи
- в) система водоснабжения +

20. Служит для отопления дома и поддержания в нем комфортной температуры:

- а) системы газоснабжения
- б) система теплоснабжения +
- в) система электроснабжения

21. В состав инженерных сетей входит:

- а) система теплоснабжения
- б) система теплоотдачи
- в) системы оповещения

22. Могут быть городскими инженерными сетями, а в частных строениях включают ливневую канализацию и локальные системы очистки:

- а) системы кондиционирования
- б) системы канализации
- в) системы водоотвода

23. В состав инженерных сетей входит:

- а) системы индивидуальной вентиляции и кондиционирования
- б) нет верного ответа
- в) системы вентиляции и кондиционирования +

24. Различают ... системы водоснабжения:

- а) общие
- б) городские
- в) локальные

25. В состав инженерных сетей входит:

- а) системы газоотбора
- б) системы проветривания
- в) системы газоснабжения

26. Различают ... системы водоснабжения:

- а) частные
- б) поселковые
- в) основные

27. В состав инженерных сетей входит:

- а) системы канализации

- б) системы изоляции
- в) системы завоздушивания

28. Различают ... системы водоснабжения:

- а) производственные
- б) глобальные
- в) промышленные

29. Состоят из элементов, вырабатывающих тепло, это могут быть котельные или теплоэлектростанции, тепловых сетей, которые транспортируют тепло от источника к потребителю, и непосредственно отопительных приборов, установленных в помещении:

- а) системы теплоснабжения
- б) системы канализации
- в) системы водоснабжения

30. Системы электроснабжения дают возможность организовывать освещение и корректную работу всех бытовых приборов, автоматов и аппаратов, которые находятся на территории сооружения, так ли это:

- а) нет
- б) да
- в) отчасти

Матрица ответов на тестовые вопросы

Номер вопроса	Правильный ответ	Номер вопроса	Правильный ответ	Номер вопроса	Правильный ответ
1	а	11	а	21	а
2	б	12	б	22	б
3	в	13	а	23	в
4	а	14	в	24	б
5	в	15	а	25	в
6	б	16	б	26	б
7	в	17	в	27	а
8	а	18	б	28	в
9	в	19	в	29	а
10	б	20	б	30	б

Шкала оценивания результатов тестирования

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85 - 100	отлично
70 - 84	хорошо
50- 69	удовлетворительно
0 - 49	неудовлетворительно

8.2.4. Индивидуальные задания для выполнения расчетно-графической работы, курсовой работы (проекта)

РГР, КР и КП по дисциплине Б1.Д(М).В.19 «Организация деятельности инженерно-технических служб» рабочей программой и учебным планом не предусмотрены.

8.2.5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Вопросы (задания) для зачета:

1. Сущность, эффективность и цели автосервиса.
2. Структура технической эксплуатации автомобилей.
3. Классификация станций технического обслуживания автомобилей.
4. Расчет программы технических воздействий на автомобили в городской СТОА.
5. Методы совершенствования ПТБ СТОА.
6. Формирование рабочих мест и участков.
7. Расчет заработной платы для рабочих ИТР СТОА.
8. Техничко-экономические показатели проектов городской СТОА.
9. Контрольно-технический пункт. Расчет численности рабочих и производственных площадей.
10. Технологические решения участка уборки и мойки автомобилей: отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электроснабжение, электрическое освещение, заземление.
11. Шиноремонтный участок, оборудование и расчет площади участка.
12. Агрегатный участок; оборудование и расчет площади участка.
13. Автосалон по продаже автомобилей. Расчет числа постов и площади занимаемой постами.
14. Административно-бытовые помещения; организация и расчет площадей.
15. Графо-аналитический метод расчета площади зоны ТО и ТР автомобилей.
16. Аккумуляторный участок. Оборудования и расчет площади.
17. Методика расчета площадей производственных зон и отделений.
18. Дерево целей автосервиса.
19. Понятие о инфраструктуре предприятий автосервиса.
20. Производственные объекты и их характеристики.

21. Расчет программы технических воздействий на автомобили в дорожной СТОА.
22. Расчет годовой трудоемкости работ ТО и ТР на городской СТОА.
23. Расчет численности производственных рабочих на СТОА.
24. Требования к изложению проекта производственного корпуса.
25. Оценка выполненного проекта.
26. Планировка рабочего места начальника ОТК.
27. Окрасочный участок, оборудование и расчет площади участка.
28. Шиномонтажный участок, оборудование и расчет площади участка.
29. Сварочный участок; оборудование и расчет площади участка.
30. Диагностический участок; расчет площади участка.
31. Производственный корпус; методика расчета площади корпуса.
32. Сетка строительных колонн. Основные размеры.
33. Участок ремонта автомобилей. Виды расстановки постов. Расчет площади стоянки.
34. Технико-экономическая оценка проекта городской СТОА.
35. Требования к системе торговли автомобилями.
36. Назовите основные виды автообслуживающих предприятий.
37. Виды работ на СТОА и мета их выполнения. Перечислите перечень основных производственных участков СТОА.
38. Требования к выбору участков для строительства СТОА.
39. Методика распределения годовой трудоемкости работ по местам и видам их выполнения.
40. Расчет стоимости основных фондов.
41. Требования к изложению проекта производственного участка.
42. Сдача проекта заказчику.
43. Участок уборки и мойки автомобилей на СТОА. Примерный перечень технологического оборудования. Организация труда.
44. Обойный участок, оборудование и расчет площади участка.
45. Слесарно-механический участок; оборудование и расчет площади участка.
46. Участок хранения готовой продукции; расчет площади участка.
47. Участок самообслуживания автомобилей; расчет площади участка.
48. Посты ожидания перед постановкой на ТО и ТР; расчет их площадей.
49. Электротехнический участок. Оборудования и расчет площади.
50. Участок ТО и ТР автомобилей. Основное оборудование. Расчет площади.

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основной целью проведения промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретической знаний, полученных обучающимися, умения применять их в решении практических задач, степени овладения обучающимися практическими навыками и умениями в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

Организация проведения промежуточной аттестации регламентирована «Положением об организации образовательного процесса в федеральном государственном автономном образовательном учреждении «Московский политехнический университет»

8.3.1. Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования, достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
знать технические службы предприятий (диспетчерская, водоснабжения, теплоснабжения, энергетическая, сантехническая, кондиционирования и вентиляции, слабых токов, ремонтная). Основные и дополнительные системы жизнеобеспечения зданий. Оборудование дополнительных подразделений. Автоматизированные системы управления предприятиями.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: технические службы предприятия (диспетчерская, водоснабжения, теплоснабжения, энергетическая, сантехническая, кондиционирования и вентиляции, слабых токов, ремонтная).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: технические службы предприятия (диспетчерская, водоснабжения, теплоснабжения, энергетическая, сантехническая, кондиционирования и вентиляции, слабых токов, ремонтная).	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: технические службы предприятия (диспетчерская, водоснабжения, теплоснабжения, энергетическая, сантехническая, кондиционирования и вентиляции, слабых токов, ремонтная). Основные и дополнительные системы жизнеобеспечения зданий.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: технические службы предприятия (диспетчерская, водоснабжения, теплоснабжения, энергетическая, сантехническая, кондиционирования и вентиляции, слабых токов, ремонтная). Основные и дополнительные системы жизнеобеспечения зданий предприятий. Автоматизированные системы управления предприятием
уметь самостоятельно изучать учебную и научную литературу по организации работы технических служб предприятия.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять самостоятельно изучать учебную и	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: самостоятельно	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: самостоятельно	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: самостоятельно изучать учебную и научную литературу

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Анализировать и обобщать разнообразные данные и на их основе строить логичный рассказ. Анализировать деятельность основных и дополнительных систем жизнеобеспечения зданий предприятий.	научную литературу по организации работы технических служб предприятия	изучать учебную и научную литературу по организации работы технических служб предприятия.	изучать учебную и научную литературу по организации работы технических служб предприятия. Анализировать и обобщать разнообразные данные и на их основе строить логичный рассказ.	по организации работы технических служб гостиницы. Анализировать и обобщать разнообразные данные и на их основе строить логичный рассказ. Анализировать деятельность основных и дополнительных систем жизнеобеспечения зданий предприятий.
владеть понятийно-категориальным аппаратом дисциплины; Навыками характеристики структуры управления предприятием. Приемами самостоятельной добычи необходимой информации из различных источников. Методами анализа и синтеза разнообразных данных об организации работы технических служб предприятия	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками понятийно-категориальным аппаратом. Навыками характеристики структуры управления предприятием.	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения навыками понятийно-категориальным аппаратом. Навыками характеристики структуры управления предприятием.	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет навыками понятийно-категориальным аппаратом. Навыками характеристики структуры управления предприятием. Приемами самостоятельной добычи необходимой информации из различных источников.	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет понятийно-категориальным аппаратом. Навыками характеристики структуры управления предприятием. Приемами самостоятельной добычи необходимой информации из различных источников. Методами анализа и синтеза разнообразных данных об организации работы технических служб предприятия.

ПК-6 Способен адаптировать типовые технологические процессы для условий организаций и контролировать процессы обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
знать Функциональную структуру инженерно-технической службы предприятия. Процессы взаимодействия инженерно-технических служб между собой и с другими. Процессы взаимодействия инженерно-технической службы со сторонними организациями для выполнения специальных функциональных обязанностей инженерно-технической службы.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: функциональную структуру инженерно-технической службы предприятия.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: функциональную структуру инженерно-технической службы предприятия.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: функциональную структуру инженерно-технической службы предприятия. Взаимодействие инженерно-технических служб между собой и с другими службами предприятия	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: функциональную структуру инженерно-технической службы предприятия. Взаимодействие инженерно-технических служб между собой и с другими службами предприятия
уметь Использовать полученные знания при анализе особенностей деятельности инженерно-технической службы предприятия. Организовать работу инженерно-технической службы гостиницы и ее взаимодействие с другими структурными подразделениями предприятия. Осуществлять подбор сотрудников для инженерной	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет использовать полученные знания при анализе особенностей деятельности инженерно-технической службы предприятия.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: использовать полученные знания при анализе особенностей деятельности инженерно-технической службы предприятия. Организовать работу инженерно-технической службы гостиницы и ее взаимодействие с другими структурными подразделениями предприятия.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: использовать полученные знания при анализе особенностей деятельности инженерно-технической службы предприятия. Организовать работу инженерно-технической службы гостиницы и ее взаимодействие с другими структурными	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: использовать полученные знания при анализе особенностей деятельности инженерно-технической службы предприятия. Организовать работу инженерно-технической службы предприятия и ее взаимодействие с другими структурными

ПК-6 Способен адаптировать типовые технологические процессы для условий организаций и контролировать процессы обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
службы. Привлекать сторонние организации для выполнения специальных функциональных обязанностей инженерно-технической службы.			подразделениями предприятия. Осуществлять подбор сотрудников для инженерной службы.	подразделениями предприятия. Осуществлять подбор сотрудников для инженерной службы. Привлекать сторонние организации для выполнения специальных функциональных обязанностей инженерно-технической службы
владеть Навыками организации работы технических служб гостиницы. Навыками взаимодействия инженерно-технической службы с другими службами предприятия Навыками взаимодействия со сторонними организациями для выполнения специальных функциональных обязанностей инженерно-технической службы.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками владеет навыками организации работы технических служб предприятия.	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения навыками владеет навыками организации работы технических служб предприятия.	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет навыками владеет навыками организации работы технических служб предприятия. Навыками взаимодействия инженерно-технической службы с другими службами	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет навыками организации работы технических служб предприятия. Навыками взаимодействия инженерно-технической службы с другими службами Навыками взаимодействия со сторонними организациями для выполнения специальных функциональных обязанностей инженерно-технической службы.

ПК-7 Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Знать Требования и стандарты к средствам размещения и к инженерной службе. Функциональную и управленческую структуру инженерной службы. Принципы работы инженерно технических систем гостиницы. Основные и дополнительные системы жизнеобеспечения. Дополнительные подразделения инженерной службы. Способы автоматизации технологических процессов в гостиницах. Назначение специального оборудования инженерной службы. Назначение и функциональные обязанности диспетчерской.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: требования и стандарты к средствам размещения и к инженерной службе. Функциональную и управленческую структуру инженерной службы. Принципы работы инженерно технических систем гостиницы. Основные и дополнительные системы жизнеобеспечения.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: требования и стандарты к средствам размещения и к инженерной службе. Функциональную и управленческую структуру инженерной службы. Принципы работы инженерно технических систем гостиницы. Основные и дополнительные системы жизнеобеспечения.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: требования и стандарты к средствам размещения и к инженерной службе. Функциональную и управленческую структуру инженерной службы. Принципы работы инженерно технических систем гостиницы. Основные и дополнительные системы жизнеобеспечения. Дополнительные подразделения инженерной службы. Способы автоматизации технологических процессов в гостиницах.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: требования и стандарты к средствам размещения и к инженерной службе. Функциональную и управленческую структуру инженерной службы. Принципы работы инженерно технических систем гостиницы. Основные и дополнительные системы жизнеобеспечения. Дополнительные подразделения инженерной службы. Способы автоматизации технологических процессов в гостиницах. Назначение специального оборудования инженерной службы. Назначение и функциональные обязанности диспетчерской.
Уметь Осуществлять техническое сопровождение при проведении массовых мероприятий предприятия. Пользоваться оборудованием по обеспечению функционирования зданий	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет осуществлять техническое сопровождение при проведении мероприятий предприятия.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: осуществлять техническое сопровождение при проведении мероприятий предприятия. Пользоваться	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: осуществлять техническое сопровождение при проведении мероприятий предприятия. Пользоваться	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: осуществлять техническое сопровождение при проведении мероприятий предприятия. Пользоваться

ПК-7 Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
гостиничной индустрии. Пользоваться оборудованием инженерной службы в чрезвычайных ситуациях. Управлять качеством инженерно-технического обслуживания		оборудованием по обеспечению функционирования зданий гостиничной индустрии.	оборудованием по обеспечению функционирования зданий гостиничной индустрии. Пользоваться оборудованием инженерной службы в чрезвычайных ситуациях.	оборудованием по обеспечению функционирования зданий гостиничной индустрии. Пользоваться оборудованием инженерной службы в чрезвычайных ситуациях. Управлять качеством инженерно-технического обслуживания.
Владеть Навыками по заказу и приобретению необходимого оборудования для конкретных служб предприятия. Навыками подбора комплекса технических средств для оказания качественных услуг в средствах размещения. Современными достижениями передовых технологий в сфере эксплуатации средств размещения.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками по заказу и приобретению необходимого оборудования для конкретных служб предприятия.	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения навыками по заказу и приобретению необходимого оборудования для конкретных служб предприятия.	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет навыками по заказу и приобретению необходимого оборудования для конкретных служб предприятия. Навыками подбора комплекса технических средств для оказания качественных услуг в средствах размещения.	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет навыками по заказу и приобретению необходимого оборудования для конкретных служб предприятия. Навыками подбора комплекса технических средств для оказания качественных услуг в средствах размещения. Современными достижениями передовых технологий в сфере эксплуатации средств размещения.

ПК-10 Способен организовывать работы по повышению эффективности производственной и технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин в организации				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Знать стоимостную оценку основных	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие	Обучающийся демонстрирует соответствие	Обучающийся демонстрирует полное

ПК-10 Способен организовывать работы по повышению эффективности производственной и технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин в организации				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	
производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	недостаточное соответствие следующих знаний: основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки; типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	или недостаточное соответствие следующих знаний: основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки; типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	следующих знаний: организационную структуру, методу управления и регулирования, критерии эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин; технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	соответствие следующих знаний: стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности
Уметь проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять организационно-управленческие решения; использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет находить организационно-управленческие решения; использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся демонстрирует соответствие следующих умений: использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции; анализировать технологический процесс как объект контроля и управления	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности
Владеть навыками назначать режимы работы тракторов и автомобилей; методами рациональной загрузки энергетических мощностей наземных транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методами оценки технического состояния систем и механизмов бензиновых и дизельных двигателей; методами инструментального контроля герметичности агрегатов и узлов газобаллонного оборудования автомобилей	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методами оценки технического состояния систем и механизмов бензиновых и дизельных двигателей; методами инструментального контроля герметичности агрегатов и узлов газобаллонного оборудования автомобилей	Обучающийся применяет полученные навыки, в полном объеме владеет приемами выполнения контрольно-регулирующих работ по агрегатам и узлам автомобилей тракторов; приемами выполнения контрольно-регулирующих работ	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет навыками назначать режимы работы тракторов и автомобилей; методами рациональной загрузки энергетических мощностей наземных транспортных и транспортно-

ПК-10 Способен организовывать работы по повышению эффективности производственной и технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин в организации				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
				технологических машин и оборудования

8.3.2. Методика оценивания результатов промежуточной аттестации

Показателями оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации по дисциплине «Транспортно-технологические машины и дорожные коммуникации» являются результаты обучения по дисциплине.

Оценочный лист результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Знания	Умения	Навыки	Уровень сформированности и компетенции на данном этапе / оценка
УК-2	технические службы предприятий (диспетчерская, водоснабжения, теплоснабжения, энергетическая, сантехническая, кондиционирования и вентиляции, слабых токов, ремонтная). Основные и дополнительные системы жизнеобеспечения зданий. Оборудование дополнительных подразделений. Автоматизированные системы управления предприятиями	самостоятельно изучать учебную и научную литературу по организации работы технических служб предприятия. Анализировать и обобщать разнообразные данные и на их основе строить логичный рассказ. Анализировать деятельность основных и дополнительных систем жизнеобеспечения зданий предприятий	понятийно-категориальным аппаратом дисциплины; Навыками характеристики структуры управления предприятием. Приемами самостоятельной добычи необходимой информации из различных источников. Методами анализа и синтеза разнообразных данных об организации работы технических служб предприятия	
ПК-6	Функциональную структуру инженерно-технической службы предприятия. Процессы взаимодействия инженерно-технических служб между собой и с другими. Процессы взаимодействия инженерно-технической службы со сторонними организациями для выполнения	Использовать полученные знания при анализе особенностей деятельности инженерно-технической службы предприятия. Организовать работу инженерно-технической службы гостиницы и ее взаимодействие с другими структурными	Навыками организации работы технических служб гостиницы. Навыками взаимодействия инженерно-технической службы с другими службами предприятия Навыками взаимодействия со сторонними	

Код компетенции	Знания	Умения	Навыки	Уровень сформированности и компетенции на данном этапе / оценка
	специальных функциональных обязанностей инженерно-технической службы	подразделениями предприятия. Осуществлять подбор сотрудников для инженерной службы. Привлекать сторонние организации для выполнения специальных функциональных обязанностей инженерно-технической службы.	организациями для выполнения специальных функциональных обязанностей инженерно-технической службы.	
ПК-7	Требования и стандарты к средствам размещения и к инженерной службе. Функциональную и управленческую структуру инженерной службы. Принципы работы инженерно-технических систем гостиницы. Основные и дополнительные системы жизнеобеспечения. Дополнительные подразделения инженерной службы. Способы автоматизации технологических процессов в гостиницах. Назначение специального оборудования инженерной службы. Назначение и функциональные обязанности диспетчерской.	Осуществлять техническое сопровождение при проведении массовых мероприятий предприятия. Пользоваться оборудованием по обеспечению функционирования зданий гостиничной индустрии. Пользоваться оборудованием инженерной службы в чрезвычайных ситуациях. Управлять качеством инженерно-технического обслуживания	Навыками по заказу и приобретению необходимого оборудования для конкретных служб предприятия. Навыками подбора комплекса технических средств для оказания качественных услуг в средствах размещения. Современными достижениями передовых технологий в сфере эксплуатации средств размещения.	
ПК-10	стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	навыками назначать режимы работы тракторов и автомобилей; методами рациональной загрузки энергетических мощностей наземных транспортных и транспортно-	

Код компетенции	Знания	Умения	Навыки	Уровень сформированности и компетенции на данном этапе / оценка
			технологических машин и оборудования	
Оценка по дисциплине (среднее арифметическое)				

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, навыки).

Оценка «зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,4 до 5,0. Оценка «не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачет проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по дисциплине «Производственно-техническая инфраструктура предприятий», при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «зачтено», или «не зачтено».

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков по этапам (уровням) сформированности компетенций, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

9. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной

информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу www.polytech21.ru, <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает: - доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации»); - информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (новостная лента сайта, лента анонсов); - взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом @polytech21.ru (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают

взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.: Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС»

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» - www.e.lanbook.com

- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru>

е) платформа цифрового образования Политеха - <https://lms.mospolytech.ru/>

- ж) система «Антиплагиат» - <https://www.antiplagiat.ru/>

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «1С Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Герами, В. Д. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики : учебник и практикум для вузов / В. Д. Герами, А. В. Колик. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 536 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18372-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560494>

2. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. —

301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19153-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560478>

3. Бочкарев, А. А. Логистика городских транспортных систем : учебник для вузов / А. А. Бочкарев, П. А. Бочкарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15747-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563448>

Дополнительная литература

1. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для вузов / Г. В. Силаев. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 432 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18430-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561511>

2. Логистика и управление цепями поставок на транспорте : учебник для вузов / под редакцией И. В. Карапетянц, Е. И. Павловой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17524-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568165>

Периодика

1. 5 колесо : отраслевой журнал. URL: <https://5koleso.ru>. - Текст : электронный.

2. Вестник Сибирского государственного автомобильно-дорожного университета : Научный рецензируемый журнал. URL: <https://vestnik.sibadi.org/jour/index>. - Текст : электронный.

11. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
Ассоциация инженерного образования России http://www.ac-raee.ru/	Совершенствование образования и инженерной деятельности во всех их проявлениях, относящихся к учебному, научному и технологическому направлениям, включая процессы преподавания, консультирования, исследования, разработки инженерных решений, включая нефтегазовую отрасль, трансфера технологий, оказания широкого спектра образовательных услуг, обеспечения связей с общественностью, производством, наукой и интеграции в международное научно-образовательное пространство. Свободный доступ
Все об автомобильных марках https://proautomarki.ru/kto-izobrel-avtomobil/	Описание истории создания автомобилей в мире и в России. Свободный доступ
История автомобилей https://autohs.ru/avtomobili/legkovye/istoriya-razvitiya-avtomobilya-rannie-gody.html	Автомобиль величайшее изобретение, навсегда изменившее человечество. История развития автомобиля тесно

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
	связана с великими изобретателями и инженерами. Но в отличие от других крупных изобретений, оригинальная идея автомобиля не может быть приписана одному человеку. Над ней работали множество людей из разных стран мира. На этом сайте речь пойдет о начальном этапе развития автомобиля. Свободный доступ
Научная электронная библиотека Elibrary http://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе. Свободный доступ
Трактор. История развития тракторной техники http://i-kiss.ru/rubrika/traktora	Трактор - это самодвижущаяся (гусеничная или колёсная) машина, предназначенная для выполнения сельскохозяйственных, дорожно-строительных, землеройных, транспортных и других работ в агрегате с прицепными, навесными или стационарными машинами, механизмами и приспособлениями. Слово «трактор» происходит от английского слово «track». Трак - это основной элемент, из которого собирается гусеница. Свободный доступ
Профессия инженер-механик https://www.profguide.io/professions/injener_mehanik.html	Инженер-механик (mechanical engineer) – это специалист, который занимается проектированием, конструированием и эксплуатацией механического оборудования, машин, аппаратов в различных сферах производства и народного хозяйства. Свободный доступ
Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru	Федеральный портал «Российское образование» – уникальный интернет-ресурс в сфере образования и науки. Ежедневно публикует самые актуальные новости, анонсы событий, информационные материалы для широкого круга читателей. Еженедельно на портале размещаются эксклюзивные материалы, интервью с ведущими

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
	специалистами – педагогами, психологами, учеными, репортажи и аналитические статьи. Читатели получают доступ к нормативно-правовой базе сферы образования, они могут пользоваться самыми различными полезными сервисами – такими, как онлайн-тестирование, опросы по актуальным темам и т.д.

Название организации	Сокращённое название	Организационно-правовая форма	Отрасль (область деятельности)	Официальный сайт
Ассоциация международных автомобильных перевозчиков	АСМАП	Ассоциация является некоммерческой организацией Ассоциация является юридическим лицом	Координация деятельности членов Ассоциации и представления и защиты их интересов в сфере перевозок грузов и пассажиров в международном автомобильном сообщении	https://www.asmap.ru/index.php
Российский союз инженеров	РСИ	Общероссийская общественная организация «Российский союз инженеров» (далее именуемая «Союз») является основанным на членстве общественным объединением, созданным в форме общественной организации	Защита общих интересов и достижения уставных целей объединившихся граждан, осуществляющих свою деятельность на территории более половины субъектов Российской Федерации	http://российский-союз-инженеров.рф/
Ассоциация «Российские автомобильные дилеры»	РОАД	Некоммерческая организация – объединение юридических лиц	Координация предпринимательской деятельности, представление и защита общих имущественных интересов в области автомобильного дилерства	https://www.asroad.org/

12. Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое при осуществлении образовательного процесса

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
№2166	Windows 7 OLPNLAcdmс	договор №Д03 от

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Кабинет технологии производства и ремонта машин		30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E- 211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3K/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Google Chrome	Свободное распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
1126 Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E- 211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3K/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Windows 7 OLPNLAcadmс	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16
	(бессрочная лицензия)	AdobeReader
	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)	Гарант
	Договор № 735_480.2233K/20 от 15.12.2020	Yandex браузер
	свободно распространяемое программное	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
	обеспечение (бессрочная лицензия)	Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License
	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)	Zoom
	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)	AIMP

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
№2166 Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/ специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Кабинет технологии производства и ремонта машин (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)	<u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор, экран)
1126 Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)	<u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала

14. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Методические указания для занятий лекционного типа

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой дисциплины.

Методические указания для занятий семинарского (практического) типа.

Практические занятия позволяют развивать у обучающегося творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной на дискуссию (круглый стол), продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости следует обратиться за помощью к преподавателю.

Методические указания к самостоятельной работе.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание и количество самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, практическими заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- 1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
- 2) выполнение контрольных работ;
- 3) решение задач;
- 4) работу со справочной и методической литературой;
- 5) работу с нормативными правовыми актами;
- 6) выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;

- 7) защиту выполненных работ;
- 8) участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- 9) участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- 10) участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- 1) повторения лекционного материала;
- 2) подготовки к практическим занятиям;
- 3) изучения учебной и научной литературы;
- 4) изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- 5) решения задач, и иных практических заданий
- 6) подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- 7) подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);
- 8) подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- 9) выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- 10) выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- 11) выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на консультациях.
- 12) проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Текущий контроль осуществляется в форме устных, тестовых опросов, докладов, творческих заданий.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

15. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Организация деятельности инженерно-технических служб» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По дисциплине «Организация деятельности инженерно-технических служб» обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и с использованием электронной информационно-образовательной среды, образовательного портала и электронной почты.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол № 8 от «20» мая 2023г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации электронно-библиотечных систем.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры, протокол № 8 от «20» апреля 2024г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации электронно-библиотечных систем.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры, протокол № 9 от «17» мая 2025г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины