

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «25» мая 2018 г. № 414-1

Б1.Б.1.27 Организация производства и менеджмент рабочая программа дисциплины

Специальность – 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов
Специализация – № 1 «Электроснабжение железных дорог»
Квалификация выпускника – инженер путей сообщения
Форма обучения – заочная
Нормативный срок обучения – 6 лет
Кафедра-разработчик программы – «Автоматика, телемеханика и связь»

Общая трудоемкость в з.е. – 5 Формы промежуточной аттестации в семестре:
Часов по учебному плану – 180 Экзамен 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Курс	6	Итого
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	22	22
– лекции	10	10
– практические (семинарские)	12	12
– лабораторные		
Самостоятельная работа	140	140
Экзамен	18	18
Итого	180	180

ИРКУТСК



1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель освоения дисциплины	
1	Формирование у студентов твердых знаний и умений по организации производственной деятельности при технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов (ОДП) от момента пуска в эксплуатацию до списания или реконструкции.
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	Изучение закономерностей развития процессов, способов организации и планирования производства на основных предприятиях хозяйств обеспечения движения поездов железнодорожного транспорта Российской Федерации
2	Изучение основ организационно-управленческой деятельности и организации работы профессиональных коллективов

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Знать общие сведения о транспорте и транспортных системах; инфраструктуре железных дорог и системе организации движения поездов; а также о стратегии развития железнодорожного транспорта
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.Б.1.38 Эффективность инвестиционных проектов
2	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-6: Способностью организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	модель эксплуатационной деятельности дистанций хозяйства, производственную и организационную структуры дистанции, методологические основы системы менеджмента
Уметь	рассчитывать нормативную и списочную численность персонала, проводить оптимизацию размеров дистанций
Владеть	навыками организации производственной деятельности, принципами управления коллективом и навыками распределения персонала по видам деятельности
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	виды и методы технического обслуживания и ремонта устройств, формы организации труда, технологии обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов
Уметь	разрабатывать организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасности движения поездов при технической эксплуатации систем ОДП
Владеть	навыками оперативного руководства и организации работы коллектива на общий результат и повышения производительности труда при технической эксплуатации устройств и систем ОДП
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	цели и задачи деятельности дистанций, ресурсы дистанции и ее ресурсообеспеченность, методы управления человеком и управления группой
Уметь	определять взаимное расположение и отлаживать взаимосвязь между участками производства, производственным штатом и аппаратом управления дистанцией
Владеть	навыками разработки мелкооперационной и комплексной технологий технического обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов

ПК-7: Способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, умением комплексно обосновывать принимаемые решения, применять методы оценки производственного потенциала предприятия	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	систему технического обслуживания комплекса технических средств обеспечения движения поездов
Уметь	вести учет неисправностей технических средств
Владеть	навыками разработки графиков обслуживания устройств
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	показатели объема работ дистанции и порядок определения группы дистанции
Уметь	рассчитывать показатели качества технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов, рассчитывать производительность труда
Владеть	навыками планирования показателей качества технической эксплуатации устройств
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	методику расчета трудоемкости технического обслуживания и ремонта, нормы затрат труда
Уметь	разрабатывать рекомендации по выявлению и устранению причин неэффективного управления дистанцией
Владеть	навыками расследования и анализа неисправностей технических средств

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	модель эксплуатационной деятельности дистанций хозяйства, производственную и организационную структуры дистанции, методологические основы системы менеджмента
2	виды и методы технического обслуживания и ремонта устройств, формы организации труда, технологии обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов
3	цели и задачи деятельности дистанций, ресурсы дистанции и ее ресурсообеспеченность, методы управления человеком и управления группой
4	систему технического обслуживания комплекса технических средств обеспечения движения поездов
5	показатели объема работ дистанции и порядок определения группы дистанции
6	методику расчета трудоемкости технического обслуживания и ремонта, нормы затрат труда
Уметь	
1	рассчитывать нормативную и списочную численность персонала, проводить оптимизацию размеров дистанций
2	разрабатывать организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасности движения поездов при технической эксплуатации систем ОДП
3	определять взаимное расположение и отлаживать взаимосвязь между участками производства, производственным штатом и аппаратом управления дистанцией
4	вести учет неисправностей технических средств
5	рассчитывать показатели качества технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов, рассчитывать производительность труда
6	разрабатывать рекомендации по выявлению и устранению причин неэффективного управления дистанцией
Владеть	
1	навыками организации производственной деятельности, принципами управления коллективом и навыками распределения персонала по видам деятельности
2	навыками оперативного руководства и организации работы коллектива на общий результат и повышения производительности труда при технической эксплуатации устройств и систем ОДП
3	навыками разработки мелкооперационной и комплексной технологий технического обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов
4	навыками разработки графиков обслуживания устройств
5	навыками планирования показателей качества технической эксплуатации устройств
6	навыками расследования и анализа неисправностей технических средств

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
1.1	<p>Введение. Предмет и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Организация технической эксплуатации систем ОДП.</p> <p>Техническое обслуживание. Ремонт. Система технического обслуживания и ремонта. Транспортирование. Хранение. Технологическое обслуживание. Комплекс технических средств ОДП. Материально-техническая база хозяйств ОДП. Техническая эксплуатация традиционных и современных микропроцессорных систем.</p> <p>Виды и методы технического обслуживания и ремонта устройств ОДП. Регламентное ТО. ТО с периодическим контролем. ТО с непрерывным контролем. ТО при хранении и транспортировании устройств и систем ОДП.</p> <p>Текущий ремонт. Текущий unplanned ремонт. Текущий плановый ремонт. Ремонт по техническому состоянию. Капитальный ремонт. Плановый капитальный ремонт. Неплановый капитальный ремонт. Децентрализованный метод ТО. Централизованный метод ТО. Фирменный метод ТО. Обезличенный метод ремонта. Не обезличенный метод ремонта. Агрегатный метод ремонта. Поточный метод ремонта. Ремонт, выполняемый специализированной организацией. Фирменный метод ремонта. Особенности видов и методов ТО и ремонта устройств на базе ВТИ. /Лек/</p>	6	2	ПК-6 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.2	<p>Формы организации труда.</p> <p>Бригадная форма организации труда. Специализированные бригады. Комплексные бригады. Звенья. Группы.</p> <p>Технологии ТО и ремонта устройств ЖАТС.</p> <p>Виды технологий ТО и ремонта устройств ЖАТС. Мелкооперационная технология. Комплексная технология.</p> <p>Модель эксплуатационной деятельности дистанций хозяйств ОДП.</p> <p>Дистанции СЦБ, связи и электроснабжения железных дорог. Цели и задачи деятельности дистанций. Ресурсы дистанции и ее ресурсообеспеченность. Продукция дистанции. Блок основного производства. Блок обеспечения основного производства. Блок аппарата управления. Производственная и организационная структуры дистанции. Взаимное расположение и взаимосвязь между участками производства, производственным штатом и аппаратом управления дистанцией. /Лек/</p>	6	2	ПК-6 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.3	<p>Разработка производственной и организационной структур дистанции /Пр/</p>	6	2	ПК-6	Л3.1 Л3.2 Л3.3
1.4	<p>Проработка лекционного материала и подготовка к практическим занятиям /Ср/</p>	6	28	ПК-6 ПК-7	Л1.1, Л1.2 Л2.1, Л2.2 Л2.3

2.1	<p>Определение объема работ дистанций. Показатели объема работ дистанции. Техническая оснащенность дистанции. Объем работы дистанции. Группа дистанции. Порядок определения группы дистанции. Определение объема работ в технических единицах. Определение технической единицы. Трудоемкость и стоимость технического обслуживания устройств ОДП. Определение трудоемкости ТО и Р. Нормы затрат труда. Эксплуатационные расходы на ТЭ устройств ОДП. Формы оплаты труда в дистанции.</p> <p>Производительность труда. Методика расчета производительности труда. Методы повышения производительности труда. Анализ производительности труда.</p> <p>Определение объема работ в натуральных измерителях. Натуральные измерители оснащенности дистанций. Назначение натуральных измерителей. Цель измерения оснащенности дистанций в натуральных измерителях. /Лек/</p>	6	2	ПК-7	Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.2	<p>Определение объема работы дистанции. /Пр/</p>	6	2	ПК-7	Л3.1 Л3.2 Л3.3
2.3	<p>Определение группы дистанции. Расчет производительности труда работников дистанции. /Пр/</p>	6	2	ПК-7	Л3.1 Л3.2 Л3.3
2.4	<p>Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям /Ср/</p>	6	42	ПК-6 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3
3.1	<p>Оптимизация размеров дистанций. Размер дистанции. Протяженность дистанции. Эксплуатационная длина дистанции. Конфигурация дистанции. Задача определения оптимального размера дистанции. Цель оптимизации размеров дистанций. Управляемость дистанции. Эффективность управления дистанцией.</p> <p>Оптимизация протяженности дистанций. Критерии оптимизации протяженности дистанций. Средний радиус управления. Максимальное плечо управления.</p> <p>Оптимизация технической оснащенности и численности персонала. Среднесписочная и нормативная численность работников дистанции. Оптимальная численность персонала дистанции. Оптимальная техническая оснащенность дистанции. Выбор мест для размещения транспортных средств и бригад технического обслуживания устройств.</p> <p>Рекомендации по выбору мест размещения транспортных средств. Критерии выбора оптимальных мест размещения транспортных средств. Рекомендации по выявлению и устранению причин неэффективного управления дистанцией. Обобщенные и частные показатели, влияющие на управляемость дистанции. /Лек/</p>	6	2	ПК-6 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3

3.2	Выбор места размещения центра управления дистанций. Расчет показателей управляемости дистанции /Пр/	6	2	ПК-7	Л2.1, Л2.2 Л2.3 Л3.1, Л3.2 Л3.3
3.3	Расчет нормативной численности работников. /Пр/	6	2	ПК-6	Л2.1, Л2.2 Л2.3 Л3.1, Л3.2 Л3.3
3.4	Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям /Ср/	6	38	ПК-6 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3
4.1	<p>Методологические основы менеджмента. Организационно-управленческая деятельность. Теоретические и методологические основы менеджмента. Понятия «управление» и «менеджмент». Особенности современного менеджмента и управленческого труда. Основы организационно-управленческой деятельности и организации работы профессиональных коллективов.</p> <p>Предприятие как объект менеджмента. Общие правила постановки и требования к формулированию целей. Управление по целям. Уровни управления и нормы управляемости. Организационный менеджмент. Жизненный цикл и типы организаций. Основные виды структур управления.</p> <p>Стратегический менеджмент. Стратегический менеджмент. Внешняя и внутренняя среда предприятия. Факторы прямого и косвенного воздействия. Понятие стратегического планирования. Разработка управленческих решений. Роль решения в управлении.</p> <p>Динамика групп и лидерство в системе менеджмента.</p> <p>Лидерство. Управление человеком и группой. Управление поведением человека в организации. Руководитель организации и лидер. Управление человеком и управление группой в организации. Мотивация и стимулирование в менеджменте. Коммуникации в организации./Лек/</p>	6	2	ПК-7	Л1.1 Л1.2
4.2	Формирование команды. Разработка менеджмент-стратегии организации. /Пр/	6	2	ПК-7	Л1.2
4.3	Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям /Ср/	6	32	ПК-7	Л1.1 Л1.2
	Экзамен /Экз/	6	18	ПК-6 ПК-7	Л1.1, Л1.2 Л2.1, Л2.2 Л2.3 Л3.1, Л3.2 Л3.3

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещаются в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в биб- лиоте- ке/100% онлайн
Л1.1	Моргунов В.И., Ларионов Г.В.	Конкурентоспособность менеджмента на основе современных форм и методов управления предприятиями. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70533	М.: ИТК «Маркетинг», 2014 г.	100% он- лайн
Л1.2	Агарков А.П., Голов Р.С., Голиков А.М. и др.	Теория организации. Организация производства. Учебное пособие. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=930	М.: ИТК «Дашков и К», 2015 г.	100% он- лайн

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в биб- лиотеке/ 100% он- лайн
Л2.1	Лабецкая Г.П., Анисимов Н.К., Берндт А.Н.	Организация, планирование и управление в хозяйстве сигнализации и связи: учебник	М.: Маршрут, 2004	99
Л2.2	Вл.В. Сапожников, Л.И. Борисенко, А.А. Прокофьев, А.И. Каменев	Техническая эксплуатация устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики: учебное пособие	М.: Маршрут, 2003	49
Л2.3	Грибачев О.В.	Оперативное управление дистанцией электро-снабжения железных дорог: учебное пособие	М.: Маршрут, 2006	50

6.1.3 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в биб- лиотеке/ 100% он- лайн
Л3.1	Пультяков А.В.	Организация технического обслуживания и ремонта устройств в дистанции электроснабжения: учебное пособие. http://sdo.irgups.ru	Иркутск: ИрГУПС, 2016	100% он- лайн
Л3.2	Пультяков А.В.	Организация технического обслуживания и ремонта устройств в дистанции сигнализации, централизации и блокировки: учебное пособие.	Иркутск: ИрГУПС, 2008	143
Л3.3	Пультяков А.В., Типтей Е.А., Пультякова С.Д.	Организация технического обслуживания и ремонта устройств в региональном центре связи: учебное пособие.	Иркутск: ИрГУПС, 2011	133

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
Э.1	Не предусмотрены
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения	
6.3.1.1	ОС Microsoft Windows XP Professional, количество – 227, лицензия №44718499; ОС Microsoft Windows 7 Professional количество – 100, лицензия №49379844;
6.3.1.2	Офисный пакет Microsoft Office 2010, количество – 155, лицензия №48288083; Libre Office v. 5.2, свободно распространяемое ПО , https://ru.libreoffice.org
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
6.3.2.1	Не предусмотрено
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	Справочная правовая система КонсультантПлюс
6.4. Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Не предусмотрены

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л - по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80;
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий семинарского типа имеются учебно-наглядные пособия (плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины. Помещение для хранения профилактического учебного оборудования – А-521.
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Практическое занятие	Практические занятия, являясь дополнением к лекционному курсу, закладывают и формируют основы квалификации специалиста. Практическое занятие проводится под руководством преподавателя и направлено на углубление знаний, привитие навыков самостоятельной работы в ходе выполнения расчетов, использования таблиц, справочников и др. Успех практического занятия зависит от теоретической, практической и методической подготовленности преподавателя, его организаторской работы по подготовке занятия, от методического обеспечения, а также от степени подготовленности студентов, их активности на занятии. При подготовке к практическому занятию студенты

	<p>должны изучить лекционный материал и проработать рекомендованную литературу по теме занятия. В ходе занятия преподаватель может осуществить текущий контроль знаний и умений.</p>
Самостоятельная работа	<p>Цель самостоятельной работы: овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности. Самостоятельная работа способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.</p> <p>Основной формой самостоятельной работы является изучение учебного материала дисциплины по конспекту лекций, при необходимости его дополнение по рекомендованной литературе. Для работы с рекомендованной литературой в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги, а так же ресурсы сети Интернет. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после полного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).</p> <p>Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач возникают вопросы необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения.</p>
Курсовая работа	<p>Изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной задачи; проведение практических исследований по заданной теме. Инструкция по выполнению требований к оформлению курсовой работы (Положение «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2012 в последней редакции).</p>
Экзамен	<p>К экзамену допускаются студенты, которые прошли все этапы текущего контроля (успешно работали на практических занятиях, выполнили и защитили лабораторные работы, курсовую работу). Непосредственная подготовка к экзамену осуществляется по вопросам к экзамену.</p> <p>Зачет проводится в устной или письменной форме (в форме теста). Тестовые задания раздаются студентам непосредственно во время зачета и включают в себя материал по всем темам курса, указанным в тематическом плане.</p> <p>При подготовке к экзамену студент должен тщательно изучить формулировку каждого вопроса, вникнуть в его суть, составить план ответа. Ответ должен быть полным и аргументированным. Необходимо отметить для себя пробелы в знаниях, которые следует ликвидировать в ходе подготовки.</p> <p>Для подготовки ответа на экзамене отводится 30-40 минут. Студентам на экзамене запрещено пользоваться сотовыми телефонами, шпаргалками, учебниками и другими «вспомогательными» средствами.</p> <p>Выбрав билет, внимательно прочитайте вопросы. Подготовку ответа начинайте с того вопроса, который знаете лучше, это экономит ваше время для обдумывания других вопросов экзаменационного билета. Рекомендуется излагать ответ своими словами, не зачитывая того, что подготовлено письменно. Внимательно слушайте дополнительный вопрос экзаменатора. Если затрудняетесь ответить сразу, не торопитесь, обдумайте ответ.</p> <p>Оценка выставляется в соответствии с критериями оценивания, определенными в фонде оценочных средств (Приложение № 1 к рабочей программе дисциплины).</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ИргУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p>	

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.1.27 Организация производства и менеджмент участвует в формировании компетенций:

ПК-6: Способностью организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала;

ПК-7: Способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, умением комплексно обосновывать принимаемые решения, применять методы оценки производственного потенциала предприятия.

**Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ПК-6,
ПК-7 при освоении образовательной программы**

Код компетенции	Содержание компетенции	Индекс и наименование дисциплин, участвующих в формировании компетенции		Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ПК-6	Способностью организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала	Б1.Б.1.27	Организация производства и менеджмент	6	1
		Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	2
ПК-7	Способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, умением комплексно обосновывать принимаемые решения, применять методы оценки производственного потенциала предприятия	Б1.Б.1.27	Организация производства и менеджмент	6	1
		Б1.Б.1.38	Эффективность инвестиционных проектов	6	1
		Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	2

**Таблица соответствия уровней освоения компетенций ПК-6, ПК-7
планируемым результатам обучения**

Код компетенции	Содержание компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПК-6	Способностью организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала	<p>Модель эксплуатационной деятельности дистанций хозяйств ОДП. Дистанции СЦБ, связи и электроснабжения железных дорог. Цели и задачи деятельности дистанций. Планирование работ по обслуживанию и ремонту устройств ОДП. Система обеспечения безопасности движения поездов. Организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасности движения поездов при технической эксплуатации систем ОДП.</p> <p>Задачи и методы планирования. Внешняя и внутренняя среда предприятия. Факторы прямого и косвенного воздействия. Понятие стратегического планирования. Разработка управленческих решений. Роль решения в управлении. Динамика групп и лидерство в системе менеджмента. Лидерство. Управление человеком и группой. Руководитель организации и лидер. Управление человеком и управление группой в организации. Мотивация и стимулирование в менеджменте. Коммуникации в организации.</p>	Минимальный уровень	<p>Знать: модель эксплуатационной деятельности дистанций хозяйства, производственную и организационную структуры дистанции, методологические основы системы менеджмента</p> <p>Уметь: рассчитывать нормативную и списочную численность персонала, проводить оптимизацию размеров дистанций</p> <p>Владеть: навыками организации производственной деятельности, принципами управления коллективом и навыками распределения персонала по видам деятельности</p>
			Базовый уровень	<p>Знать: виды и методы технического обслуживания и ремонта устройств, формы организации труда, технологии обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов</p> <p>Уметь: разрабатывать организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасности движения поездов при технической эксплуатации систем ОДП</p> <p>Владеть: навыками оперативного руководства и организации работы коллектива на общий результат и повышения производительности труда при технической эксплуатации устройств и систем ОДП</p>
			Высокий уровень	Знать: цели и задачи деятельности дистанций, ресурсы дистанции и ее ресурсообеспеченность, методы

				<p>управления человеком и управления группой</p> <p>Уметь: определять взаимное расположение и отлаживать взаимосвязь между участками производства, производственным штатом и аппаратом управления дистанцией</p> <p>Владеть: навыками разработки мелкооперационной и комплексной технологий технического обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов</p>
ПК-7	Способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, умением комплексно обосновывать принимаемые решения, применять методы оценки производственного потенциала предприятия	<p>Организационно-управленческая деятельность. Теоретические и методологические основы менеджмента. Понятия «управление» и «менеджмент». Основы организационно-управленческой деятельности и организации работы профессиональных коллективов. Жизненный цикл и типы организаций. Основные виды структур управления. Организация технической эксплуатации систем ОДП. Материально-техническая база хозяйств ОДП. Техническая эксплуатация традиционных и современных микропроцессорных систем. Диспетчерское руководство эксплуатацией систем ОДП. Оперативное руководство процессами технической эксплуатации устройств и систем ОДП.</p>	Минимальный уровень	Знать: систему технического обслуживания комплекса технических средств обеспечения движения поездов
				Уметь: вести учет неисправностей технических средств
				Владеть: навыками разработки графиков обслуживания устройств
			Базовый уровень	Знать: показатели объема работ дистанции и порядок определения группы дистанции
				Уметь: рассчитывать показатели качества технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов, рассчитывать производительность труда
				Владеть: навыками планирования показателей качества технической эксплуатации устройств
			Высокий уровень	Знать: методику расчета трудоемкости технического обслуживания и ремонта, нормы затрат труда
				Уметь: разрабатывать рекомендации по выявлению и устранению причин неэффективного управления дистанцией
				Владеть: навыками расследования и анализа неисправностей технических средств

Программа контрольно-оценочных мероприятий за период изучения дисциплины

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема/раздел дисциплины, компетенция и т.д.)		Наименование оценочного средства (форма проведения)
1	2	Текущий контроль	Тема «Выбор места размещения центра управления дистанцией. Расчет показателей управляемости дистанции»	ПК-6 ПК-7	Собеседование. Защита работы выполненной по индивидуальному заданию (устно)
2	4	Текущий контроль	Тема «Определение объема работы дистанции»	ПК-6 ПК-7	Собеседование. Защита работы выполненной по индивидуальному заданию (устно)
3	6	Текущий контроль	Тема «Расчет нормативной численности работников»	ПК-6 ПК-7	Собеседование. Защита работы выполненной по индивидуальному заданию (устно)
4	10	Текущий контроль	Тема «Расчет производительности труда работников дистанции»	ПК-6 ПК-7	Собеседование. Защита работы выполненной по индивидуальному заданию (устно)
5	12	Текущий контроль	Тема «Разработка производственной структуры дистанции»	ПК-6 ПК-7	Собеседование. Защита работы выполненной по индивидуальному заданию (устно)
6	14	Текущий контроль	Тема «Разработка организационной структуры дистанции»	ПК-6 ПК-7	Собеседование. Защита работы выполненной по индивидуальному заданию (устно)
7	16	Текущий контроль	Тема «Составление четырехнедельного плана графика технического обслуживания и ремонта устройств ОДП»	ПК-6 ПК-7	Собеседование. Защита работы выполненной по индивидуальному заданию (устно)
8	18	Текущий контроль	Тема «Организация технического обслуживания и ремонта устройств в дистанции»	ПК-6 ПК-7	Защита курсовой работы (устно)
8		Промежуточная аттестация – Экзамен	Организация технической эксплуатации систем ОДП. Модель эксплуатационной деятельности дистанций хозяйств ОДП. Диспетчерское руководство эксплуатацией систем ОДП.	ПК-6 ПК-7	Экзамен (устно)

			<p>Определение объема работ дистанций.</p> <p>Оптимизация размеров дистанций СЦБ, связи и энергоснабжения.</p> <p>Оценка качества технической эксплуатации систем ОДП</p> <p>Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств ОДП.</p> <p>Методологические основы менеджмента. Предприятие как объект менеджмента.</p> <p>Стратегический менеджмент. Динамика групп и лидерство в системе менеджмента.</p>		
--	--	--	---	--	--

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а так же краткая характеристика приведены в таблице.

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Защита работы выполненной по индивидуальному заданию	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ полученного результата работы.	Темы работ для выполнения по индивидуальному заданию и требования к их защите
2	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Курсовая работа	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или межпредметной областях	Темы типовых индивидуальных заданий на курсовую работу
4	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к экзамену

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«Отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«Хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«Удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«Неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Защита работы выполненной по индивидуальному заданию

Шкала оценивания	Критерий оценивания
«отлично»	Работа по индивидуальному заданию выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа по индивидуальному заданию выполнена обучающимся в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; показал необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки. Работа (отчет) оформлена аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
«хорошо»	Работа по индивидуальному заданию выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами. Работа по индивидуальному заданию выполнена обучающимся в полном объеме и самостоятельно. Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета).
«удовлетворительно»	Работа по индивидуальному заданию выполнена с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа по индивидуальному заданию выполняется и оформляется обучающимся при посторонней помощи. На выполнение работы затрачивается много времени. Обучающийся показывает знания теоретического материала, но испытывает затруднение при самостоятельной работе с источниками знаний или приборами.
«неудовлетворительно»	Работа по индивидуальному заданию не выполнена, письменный отчет не представлен. Результаты, полученные обучающимся не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Работа по индивидуальному заданию не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки

Защита курсовой работы

Шкала оценивания	Критерий оценивания
«Отлично»	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление курсовой работы и полученные результаты полностью отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы
«Хорошо»	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление курсовой работы и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Наличие незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. Программа демонстрирует устойчивую работу на тестовых наборах исходных данных, подготовленных обучающимся, но обрабатывает не все исключительные ситуации. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе
«Удовлетворительно»	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. Программа работает неустойчиво, не обрабатывает исключительные ситуации, тестовые наборы исходных данных не подготовлены. При защите курсовой работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя и /или не дал ответ более чем на 30% вопросов, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы
«Неудовлетворительно»	Содержание курсовой работы в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Программа не разработана и/или находится в нерабочем состоянии. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Курсовая работа не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсовой работы

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Перечень теоретических вопросов к экзамену (для оценки знаний)

1. Основные понятия и определения процесса технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов (СОДП).
2. Организация технического обслуживания и ремонта устройств входящих в СОДП. Виды. Методы. Технологии.
3. Техническая эксплуатация микропроцессорных СОДП.
4. Дистанции СЦБ, связи и энергоснабжения. Общая структура дистанции. Цель и задачи деятельности дистанции.
5. Модель эксплуатационной деятельности дистанции. Комплекс работ по эксплуатации устройств входящих в СОДП.
6. Диспетчерское руководство процессом эксплуатации устройств входящих в СОДП.
7. Цель и задачи оптимизации размеров дистанций. Управляемость дистанции.
8. Задачи и методы планирования.
9. Производительность труда. Методика расчета и методы повышения.
10. Трудоемкость и стоимость технического обслуживания устройств входящих в СОДП.
11. Организационная структура дистанции. Система руководства и организации производственной деятельности дистанции.
12. Производственная структура дистанции. Основные принципы кооперации и разделения труда. Принципы построения.
13. Оценка качества технической эксплуатации СОДП.
14. Основы организационно-управленческой деятельности и организации работы профессиональных коллективов.
15. Стратегический менеджмент. Внешняя и внутренняя среда предприятия. Факторы прямого и косвенного воздействия.
16. Предприятие как объект менеджмента. Общие правила постановки и требования к формулированию целей.
17. Динамика групп и лидерство в системе менеджмента.
18. Система показателей качества технической эксплуатации устройств входящих в СОДП.
19. Система планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств входящих в СОДП.
20. Принципы построения планов-графиков обслуживания устройств.
21. Блок основного производства дистанции.
22. Блок обеспечения основного производства дистанции.
23. Блок управления дистанцией.
24. Диспетчерский аппарат. Основные функции диспетчера дистанции.
25. Линейно-производственный участок. Структура и виды выполняемых работ.
26. Ремонтно-технологический участок. Структура и виды выполняемых работ.
27. Линейный участок. Структура и виды выполняемых работ.
28. Виды технического обслуживания устройств входящих в СОДП.
29. Виды ремонта устройств входящих в СОДП.
30. Методы технического обслуживания устройств входящих в СОДП.
31. Методы ремонта устройств входящих в СОДП.
32. Технологии технического обслуживания и ремонта устройств входящих в СОДП.

33. Виды и методы технического обслуживания и ремонта устройств на базе вычислительной техники и информатики.
34. Ресурсы дистанции СЦБ, связи и энергоснабжения. Нормативная ресурсообеспеченность.
35. Организация технической эксплуатации микропроцессорных СОДП.
36. Техническая эксплуатация аппаратных средств микропроцессорных систем.
37. Техническая эксплуатация программных средств микропроцессорных систем.
38. Формы организации труда при техническом обслуживании устройств входящих в СОДП.
39. Материально-техническая база хозяйства СЦБ, связи и электроснабжения.
40. Формы оплаты труда в дистанции.
41. Организационный менеджмент. Жизненный цикл и типы организаций. Основные виды структур управления.
42. Понятие стратегического планирования. Разработка управленческих решений. Роль решения в управлении.
43. Комплекс технических средств СОДП.
44. Показатели, влияющие на управляемость дистанции.
45. Эксплуатационные расходы на обслуживание и ремонт устройств входящих в СОДП.
46. Особенности видов и методов технического обслуживания устройств вычислительной техники и информатики.
47. Аппарат управления дистанцией.
48. Эксплуатационный (производственный) штат дистанции.
49. Планирование показателей качества технической эксплуатации устройств.
50. Участок механизации. Структура и виды выполняемых работ.
51. Методы повышения производительности труда.
52. Нормы затрат труда.
53. Четырехнедельный план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
54. Годовой план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
55. Оперативный план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
56. Показатели объема работ дистанции.
57. Показатели размера дистанции.
58. Пути снижения затрат на техническую эксплуатацию устройств входящих в СОДП.
59. Рекомендации по выявлению и устранению причин неэффективного управления дистанцией.
60. Ресурсы дистанции.
61. Цель и задачи деятельности дистанции. Продукция дистанции.
62. Частные показатели качества технической эксплуатации, характеризующие надежность отдельных классов устройств
63. Критерии управляемости дистанции.
64. Критерии оптимального размещения транспортных средств и бригад технического обслуживания устройств.
65. Жизненный цикл и типы организаций.
66. Управление человеком и управление группой в организации. Мотивация и стимулирование в менеджменте.
67. Понятия «управление» и «менеджмент».
68. Организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасности движения поездов.
69. Система учета и анализа неисправностей технических средств.
70. Структурная схема сбора и учета информации об отказах.

3.3 Перечень практических заданий к экзамену (для оценки умений)

1. Оптимизация размеров дистанции.
2. Методика расчета и методы повышения производительности труда.
3. Система показателей качества технической эксплуатации устройств входящих в СОДП.
4. Частные показатели качества технической эксплуатации устройств входящих в СОДП.
5. Оптимизация протяженности дистанции.
6. Оптимизация технической оснащенности и численности персонала.
7. Порядок определения группы дистанции.
8. Порядок применения поправочных коэффициентов при расчете объема работы дистанции.
9. Порядок применения поправочных коэффициентов при расчете показателей качества эксплуатации устройств.
10. Порядок расследования, учета и анализа неисправностей технических средств.

3.4 Перечень практических заданий к экзамену (для оценки навыков)

1. Определение объема работ дистанции в натуральных измерителях.
2. Определение объема работ дистанции в технических единицах.
3. Построение организационной структуры дистанции.
4. Построение производственной структуры дистанции.
5. Составление планов-графиков обслуживания устройств.
6. Выбор мест для размещения транспортных средств и бригад технического обслуживания устройств.
7. Определение трудоемкости технического обслуживания и ремонта устройств.
8. Четырехнедельный план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
9. Годовой план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
10. Оперативный план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.

3.5 Перечень тем курсовой работы

Тема 1 «Организация технического обслуживания и ремонта устройств в дистанции электро-снабжения».

Тема 2 «Организация технического обслуживания и ремонта устройств в дистанции сигнализации, централизации и блокировки».

Тема 3 «Организация технического обслуживания и ремонта устройств в региональном центре связи».

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий к экзамену разного уровня сложности, а также исходные данные для выполнения курсовой работы, обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице дано описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий, соответствующих рабочей программе дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описание процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Защита работы выполненной по индивидуальному заданию	Работы по выполнению индивидуального задания проводятся студентом самостоятельно под руководством преподавателя на практических занятиях. Для занятий составлены методические указания к выполнению практических работ, доступных в библиотеке и информационной среде Интернет. Задача на подготовку к работе может быть поставлена либо на лекции, либо на практическом занятии с таким расчетом, чтобы студенты смогли подготовиться к ее проведению. Подготовка студентов к практическому занятию проводится в часы самостоятельной работы с использованием учебников, конспектов лекций и методических материалов. После выполнения оформляется индивидуальный отчет о выполненной работе. Практикум заканчивается защитой результатов работы выполненной по индивидуальному заданию.
Курсовая работа	<p>Выполнение обучающимся Курсовой работы осуществляется на заключительном этапе изучения дисциплины. В ходе выполнения курсового проекта осуществляется обучение применению полученных знаний и умений при решении комплексных задач, связанных со сферой будущей профессиональной деятельности. Курсовая работа выполняется в сроки, определенные учебным планом. Темы курсовых проектов (работ) соответствует рекомендуемой примерной тематике курсовых проектов (работ) в рабочих программах учебных дисциплин.</p> <p>Студент разрабатывает и оформляет курсовой проект (работу) в соответствии с требованиями ЕСПД и ЕСКД. Общее руководство и контроль за ходом выполнения Курсовой работы осуществляет преподаватель. По завершении обучающимся Курсовой работы руководитель проверяет, подписывает его и передает студенту для подготовки к защите. Защита Курсовой работы является обязательной. Курсовой проект оценивается по пятибалльной системе.</p> <p>Процедура защиты предполагает устную форму ответов студента на вопросы, задаваемые преподавателем. Итоговая оценка Курсовой работы выставляется по итогам защиты и качеству разработанного программного продукта. Защищенные курсовые проекты (работы) обучающимся не возвращаются и хранятся в архиве кафедры в течение установленного срока.</p>
Экзамен	Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам, включающим теоретические вопросы и практические задания. Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом доступе. На экзамене обучающийся берет билет. Для подготовки ответа на вопросы экзаменационного билета отводится время в пределах 45 минут. Обучающийся может записывать ответы на вопросы билета на листе устного ответа. Для уточнения уровня знаний умений и навыков преподаватель может задавать дополнительные вопросы. Каждый вопрос билета оценивается по четырехбалльной системе. Итоговая оценка выставляется как среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос. В случае получения дробного результата итоговая оценка округляется до целого по правилам округления.

