ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНА
приказом и.о. ректора
от «07» июня 2021 г. № 79

Б1.О.24 Организация и управление производством

рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов
Специализация/профиль – Радиотехнические системы на железнодорожном транспорте
Квалификация выпускника – Инженер путей сообщения
Форма и срок обучения – очная форма 5 лет
Кафедра-разработчик программы – Автоматика, телемеханика и связь

Общая трудоемкость в з.е. – 5
Часов по учебному плану (УП) – 180

Формы промежуточной аттестации
очная форма обучения:
экзамен 9 семестр, курсовая работа 9 семестр

Очная форма обучения **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	9	**Итого**
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	68	**68**
– лекции	34	**34**
– практические (семинарские)	34	**34**
– лабораторные		
Самостоятельная работа	76	**76**
Экзамен	36	**36**
Итого	180	**180**

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 217.

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, доцент, А.В. Пультяков

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Автоматика, телемеханика и связь», протокол от «4» июня 2021 г. № 10

Зав. кафедрой, к. т. н., доцент А.В. Пультяков

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель дисциплины	
1	формирование у студентов твёрдых знаний и умений по организации и управлению производственной деятельностью при технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов от момента пуска в эксплуатацию до списания или реконструкции
1.2 Задачи дисциплины	
1	изучение структуры управления и методов организации производственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта обеспечивающих эксплуатацию систем обеспечения движения поездов
2	изучение методов расчёта производительности труда и оценки качества технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов дистанциями СЦБ, связи и электроснабжения железных дорог
3	получение навыков организации и управления производственной деятельностью при технической эксплуатации, в том числе, техническом обслуживании и ремонте устройств и систем обеспечения движения поездов
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда. Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач: – формирование сознательного отношения к выбранной профессии; – воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; – формирование психологии профессионала; – формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения; – формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	
Экологическое воспитание обучающихся	
Цель экологического воспитания – формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания, что предполагает соблюдение нравственных и правовых принципов природопользования и пропаганду идей его оптимизации, активную деятельность по изучению и охране природы. Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач: – развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения; – формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; – приобретение опыта эколого-направленной деятельности; – становление и развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; – формирование у обучающихся экологической картины мира, развитие у них стремления беречь и охранять природу; – развитие экологического сознания, мировоззрения и устойчивого экологического поведения	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Обязательная часть
2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины	
1	Б1.О.16 Общий курс железных дорог
2	Б1.О.26 Организация доступной среды на транспорте
3	Б1.О.33 Основы технической диагностики
4	Б1.О.34 Экономика предприятия
5	Б1.О.43 Эксплуатация систем обеспечения движения поездов
6	Б2.О.03(П) Производственная - эксплуатационная практика
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б3.01(Д) Выполнение выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК-5.2 Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей	Знать: цели и задачи деятельности дистанций СЦБ, связи и электроснабжения железных дорог, виды и методы технического обслуживания и ремонта устройств; диспетчерское руководство эксплуатацией систем обеспечения движения поездов
		Уметь: проводить оптимизацию размеров дистанций, определять взаимное расположение и отлаживать взаимосвязь между участками производства, производственным штатом и аппаратом управления дистанцией СЦБ, связи и электроснабжения
		Владеть: навыками разработки производственной и организационной структуры дистанций; навыками разработки мелкооперационной и комплексной технологий технического обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов; выбора мест для размещения транспортных средств и бригад технического обслуживания устройств
ОПК-7 Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК-7.2 Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства	Знать: модель эксплуатационной деятельности дистанций СЦБ, связи и электроснабжения железных дорог, опыт развития, производства и технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов; материально-техническую базу хозяйств систем обеспечения движения поездов, ресурсы и ресурсообеспеченность дистанций; принципы оптимизации размеров дистанций
		Уметь: определять нормативную и потребную ресурсообеспеченность дистанций, оценивать результат работы дистанций, расследовать, учитывать и анализировать неисправности технических средств; рассчитывать нормативную и списочную численность персонала, рассчитывать производительность труда
		Владеть: навыками расчёта нормативной и списочной численности персонала; навыками оценки качества технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов
ПК-3 Способен организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области контроля и управления качеством производства работ,	ПК-3.4 Управляет работами по ведению производственной технической документации; сопровождает (осуществляет) внедрение в производство достижений современной отечественной и зарубежной науки и техники	Знать: роль и место дистанций СЦБ, связи и электроснабжения железных дорог в структуре ОАО РЖД; производственную и организационную структуры дистанций, 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 обеспечения движения поездов
		Владеть: навыками организации производственной деятельности, распределения персонала по видам деятельности, организации работы коллектива на общий результат и повышения производительности труда; навыками оперативного руководство и основными

организовывать обучение персонала на объектах системы обеспечения движения поездов		функциями диспетчера дистанции при технической эксплуатации устройств и систем обеспечения движения поездов

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	**Раздел 1. Организация производства дистанций хозяйств обеспечения движения поездов.**						
1.1	Тема 1. Организация технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов	9	6			4	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4
1.2	Тема 2. Модель эксплуатационной деятельности дистанций хозяйств обеспечения движения поездов	9	2			4	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4
1.3	Тема 3. Определение объёма работ дистанций	9	4	6		4	ОПК-7.2
1.4	Тема 4. Расчёт нормативной численности работников	9	4	8		4	ОПК-7.2
1.5	Тема 5. Производственная и организационная структуры дистанции	9	4	6		4	ОПК-7.2 ПК-3.4
2.0	**Раздел 2. Управление производством дистанций хозяйств обеспечения движения поездов.**						
2.1	Тема 6. Диспетчерское руководство технической эксплуатацией систем обеспечения движения поездов	9	2			4	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4
2.2	Тема 7. Техническая эксплуатация современных микропроцессорных систем	9	2			4	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4
2.3	Тема 8. Оптимизация размеров дистанций СЦБ, связи и энергоснабжения	9	4	4		4	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4
2.4	Тема 9. Оценка качества технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов	9	2	4		4	ОПК-7.2
2.5	Тема 10. Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем обеспечения движения поездов	9	4	6		4	ОПК-7.2 ПК-3.4
	Форма промежуточной аттестации – экзамен	9	36				ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4
	Курсовая работа	9				36	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		34	34		76	

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 оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен 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

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/

		онлайн
6.1.1.1	Агарков, А. П. Теория организации. Организация производства на предприятиях : интегрированное учебное пособие / А. П. Агарков, Р. С. Голов, А. М. Голиков, Иванов А. С. [и др.] ; подобщей редакцией А. П. Агаркова. Москва : Дашков и К°, 2010. - 260с.	100
6.1.1.2	Пультяков, А. В. Организация технического обслуживания и ремонта устройств в дистанции электроснабжения : учеб. пособие / А. В. Пультяков, В. А. Алексеенко, Е. А. Алексеенко. Иркутск : ИрГУПС, 2021. - 86с.	89
6.1.2 Дополнительная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Лабецкая, Г. П. Организация, планирование и управление в хозяйстве сигнализации и связи : учеб. для вузов ж.-д. трансп. / Г. П. Лабецкая, Н. К. Анисимов, А. Н. Берндт. М. : Маршрут, 2004. - 347с.	108
6.1.2.2	Сапожников, В.В. Техническая эксплуатация устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики : учеб. пособие для ВУЗов ж-д трансп. / В. В. Сапожников [и др.]. М. : Транспорт, 2003. - 336с.	43
6.1.2.3	Грибачев, О.В. Оперативное управление дистанцией электроснабжения железных дорог : учеб. пособие для ВУЗов ж.-д. трансп. / О. В. Грибачев. М. : Маршрут, 2006. - 184с.	24
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Пультяков А.В. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.24 Организация и управление производством по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов, специализация Радиотехнические системы на железнодорожном транспорте / Пультяков А.В.; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 16 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_7016_1419_2021_1_signed.pdf	Онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы **6.3.1 Базовое программное обеспечение**		
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/	
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/	
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
6.3.2 Специализированное программное обеспечение		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
6.3.3 Информационные справочные системы		
6.3.3.1	Не предусмотрены	
6.4 Правовые и нормативные документы		
6.4.1	Не предусмотрены	

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория Б-206 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
3	Учебная аудитория А-201 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых

	работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
4	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; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся. Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует помечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии
Практическое занятие	Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины
Самостоятельная работа	Обучение по дисциплине «Организация и управление производством» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря

	на изученный материал, задание выполнить не удается, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора. Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет	

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией ИрГУПС, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

– оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;

– самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

– минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

– базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

– высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.
Программа контрольно-оценочных мероприятий.
Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Организация и управление производством» участвует в формировании компетенций:

ОПК-5. Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

ОПК-7. Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства

ПК-3. Способен организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области контроля и управления качеством производства работ, организовывать обучение персонала на объектах системы обеспечения движения поездов

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
9 семестр				
1.0	**Раздел 1. Организация производства дистанций хозяйств обеспечения движения поездов**			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Организация технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Курсовая работа (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
1.2	Текущий контроль	Тема 2. Модель эксплуатационной деятельности дистанций хозяйств обеспечения движения поездов	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Тестирование (компьютерные технологии)
1.3	Текущий контроль	Тема 3. Определение объёма работ дистанций	ОПК-7.2	Курсовая работа (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
1.4	Текущий контроль	Тема 4. Расчёт нормативной численности работников	ОПК-7.2	Курсовая работа (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
1.5	Текущий контроль	Тема 5. Производственная и организационная структуры дистанции	ОПК-7.2 ПК-3.4	Курсовая работа (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
2.0	**Раздел 2. Управление производством дистанций хозяйств обеспечения движения поездов**			
2.1	Текущий контроль	Тема 6. Диспетчерское руководство технической эксплуатацией систем обеспечения движения поездов	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Тестирование (компьютерные технологии)
2.2	Текущий контроль	Тема 7. Техническая эксплуатация современных микропроцессорных систем	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Тестирование (компьютерные технологии)
2.3	Текущий	Тема 8. Оптимизация размеров	ОПК-5.2	Курсовая работа

	контроль	дистанций СЦБ, связи и энергоснабжения	ОПК-7.2 ПК-3.4	(письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
2.4	Текущий контроль	Тема 9. Оценка качества технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов	ОПК-7.2	Тестирование (компьютерные технологии)
2.5	Текущий контроль	Тема 10. Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем обеспечения движения поездов	ОПК-7.2 ПК-3.4	Курсовая работа (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Организация производства дистанций хозяйств обеспечения движения поездов. Раздел 2. Управление производством дистанций хозяйств обеспечения движения поездов.	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Курсовая работа (письменно) Курсовая работа (устно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Организация производства дистанций хозяйств обеспечения движения поездов. Раздел 2. Управление производством дистанций хозяйств обеспечения движения поездов.	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Экзамен (собеседование) Экзамен - тестирование (компьютерные технологии)

Программа контрольно-оценочных мероприятий заочная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
6 курс, сессия установочная				
1.0	**Раздел 1. Организация производства дистанций хозяйств обеспечения движения поездов.**			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Организация технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Курсовая работа (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
1.2	Текущий контроль	Тема 2. Модель эксплуатационной деятельности дистанций хозяйств обеспечения движения поездов	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Тестирование (компьютерные технологии)
1.3	Текущий контроль	Тема 3. Определение объёма работ дистанций	ОПК-7.2	Курсовая работа (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
1.4	Текущий контроль	Тема 4. Расчёт нормативной численности работников	ОПК-7.2	Курсовая работа (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
1.5	Текущий контроль	Тема 5. Производственная и организационная структуры дистанции	ОПК-7.2 ПК-3.4	Курсовая работа (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
2.0	**Раздел 2. Управление производством дистанций хозяйств обеспечения движения поездов.**			
2.1	Текущий контроль	Тема 6. Диспетчерское руководство технической	ОПК-5.2 ОПК-7.2	Тестирование (компьютерные

		эксплуатацией систем обеспечения движения поездов	ПК-3.4	технологии)
2.2	Текущий контроль	Тема 7. Техническая эксплуатация современных микропроцессорных систем	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Тестирование (компьютерные технологии)
2.3	Текущий контроль	Тема 8. Оптимизация размеров дистанций СЦБ, связи и энергоснабжения	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Курсовая работа (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
2.4	Текущий контроль	Тема 9. Оценка качества технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов	ОПК-7.2	Тестирование (компьютерные технологии)
2.5	Текущий контроль	Тема 10. Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем обеспечения движения поездов	ОПК-7.2 ПК-3.4	Курсовая работа (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
6 курс, сессия зимняя				
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Организация производства дистанций хозяйств обеспечения движения поездов. Раздел 2. Управление производством дистанций хозяйств обеспечения движения поездов.	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Курсовая работа (письменно) Курсовая работа (устно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Организация производства дистанций хозяйств обеспечения движения поездов. Раздел 2. Управление производством дистанций хозяйств обеспечения движения поездов.	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Экзамен (собеседование) Экзамен - тестирование (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций. 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, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

Текущий контроль

№	Наименование	Краткая характеристика оценочного средства	Представление

	оценочного средства		оценочного средства в ФОС
1	Тестирование (компьютерные технологии)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	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 (образец экзаменационного билета) к экзамену
2	Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
3	Курсовая работа	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	Образец задания для выполнения курсовой работы и примерный перечень вопросов для ее защиты

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«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	Минимальный

	применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	
«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	Компетенция не сформирована

Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«отлично»
Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«хорошо»
Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«удовлетворительно»
Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования	«неудовлетворительно»

Курсовая работа

Шкала оценивания	Критерии 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. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. 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. 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. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Курсовая работа не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсовой работы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Тестирование

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»		Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»		Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Тема 1. Организация технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов	Знание	10 ТЗ типа А
ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Тема 2. Модель эксплуатационной деятельности дистанций хозяйств обеспечения движения поездов	Знание	8 ТЗ типа А 1 ТЗ типа В 1 ТЗ типа С
ОПК-7.2	Тема 3. Определение объёма работ дистанций	Знание	5 ТЗ типа А
		Умение	5 ТЗ типа С
		Навык	5 ТЗ типа В
ОПК-7.2	Тема 4. Расчёт нормативной численности работников	Знание	5 ТЗ типа А
		Умение	5 ТЗ типа С
		Навык	5 ТЗ типа В
ОПК-7.2 ПК-3.4	Тема 5. Производственная и организационная структуры дистанции	Знание	5 ТЗ типа А
		Умение	5 ТЗ типа С
		Навык	5 ТЗ типа В
ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Тема 6. Диспетчерское руководство технической эксплуатацией систем обеспечения движения поездов	Знание	5 ТЗ типа А
ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Тема 7. Техническая эксплуатация современных микропроцессорных систем	Знание	5 ТЗ типа А
ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Тема 8. Оптимизация размеров дистанций СЦБ, связи и энергоснабжения	Знание	5 ТЗ типа А
		Умение	5 ТЗ типа С
		Навык	5 ТЗ типа В
ОПК-7.2	Тема 9. Оценка качества технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов	Знание	5 ТЗ типа А
		Умение	5 ТЗ типа С
		Навык	5 ТЗ типа В
ОПК-7.2 ПК-3.4	Тема 10. Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем обеспечения движения поездов	Знание	5 ТЗ типа А
		Умение	5 ТЗ типа С
		Навык	5 ТЗ типа В
		Итого	120

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

1. Выберите правильные ответы. В комплекс работ, выполняемых при технической эксплуатации устройств и систем обеспечения движения поездов, входят следующие работы:

А) Ремонт;
Б) Наладка;
В) Настройка;
Г) Транспортирование;
Д) Хранение;
Е) Техническое обслуживание;
Ж) Технологическое обслуживание;
З) Модернизация.

2. Выберите правильный ответ. Какой вид ТО предполагает автоматизированный контроль состояния устройств и систем ОДП с использованием соответствующих технических средств:

А) Техническое обслуживание с непрерывным контролем;
Б) Техническое обслуживание с периодическим контролем;
В) Техническое обслуживание по состоянию;
Г) Регламентированное техническое обслуживание;
Д) Восстановительное техническое обслуживание.

3. Введите правильный ответ, одним словом. Это метод ТО устройств и систем ОДП предполагает выполнение технического обслуживания устройств их предприятием-изготовителем.

Фирменный

4. Установите соответствие между подразделениями дистанции и рекомендуемой численностью персонала в них:

А) Производственный или линейно-производственный участок (ПУ или ЛПУ);
Б) Ремонтные участки (РРУ, РТУ) и участок механизации (УМ);
В) Местная бригада (децентрализованная бригада);
Г) Функциональное подразделение (отдел, группа, в т.ч. централизованная бригада).

А) 8 – 10 чел.;
Б) 40 – 50 чел.;
В) 3 – 6 чел.;
Г) 30 – 40 чел.
А=Г, Б=Б, В=А, Г=В

5. Установите правильную последовательность действий по составлению оперативного плана работы на месяц:

А) Планирование регламентированных работ;
Б) Планирование работ по обеспечению технологических «окон» для смежных хозяйств;
В) Планирование работ по отельным планам работы (план повышения надежности работы устройств, план по подготовке к работе в зимних условиях);
Г) Планирование работы по участию в комиссионных осмотрах;
Д) Планирование работ по устранению несрочных замечаний комиссионных осмотров.

6. Как называется основной вид ремонта приборов, выполняемый в ремонтных подразделениях дистанции, куда они доставляются в соответствии с планом-графиком замены?

А) Текущий плановый ремонт;

Б) Ремонт по техническому состоянию;

В) Текущий неплановый ремонт;

Г) Текущий ремонт.

7. Что определяется по количеству технических единиц?

Группа дистанции.

8. Как называется регламентированный комплекс операций по подготовке устройства или системы к эксплуатации, хранению, транспортированию и приведению его в исходное состояние после этих технологических процессов, не связанных с поддержанием надежности устройств или системы, а также документальное сопровождение процесса технической эксплуатации устройств и систем обеспечения движения поездов?

Технологическое обслуживание.

9. Какой вид ремонта требует выключения отказавшего устройства из зависимостей и проводится в мастерских дистанций, имеющих соответствующее стационарное оборудование, или на заводах-изготовителях?

Капитальный ремонт.

10. Как называется метод ремонта, который выполняется на специализированных рабочих местах с определенной технологической последовательностью и ритмом?

А) Поточный метод ремонта;

Б) Агрегатный метод ремонта;

В) Фирменный метод ремонта;

Г) Метод ремонта специализированной организацией.

3.2 Типовое задание для выполнения курсовой работы

Типовые задания выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец задания для выполнения курсовой работы и примерный перечень вопросов для ее защиты.

Образец типового задания для выполнения курсовой работы
«Организация технического обслуживания и ремонта устройств в региональном центре связи»

Для заданного регионального центра связи необходимо разработать проект организации технического обслуживания и ремонта устройств связи. Для этого необходимо определить объем работы, рассчитать нормативную численность работников, разработать организационную и производственную структуры регионального центра связи. Кроме того, необходимо определить потребность в транспортных средствах, рассчитать основные показатели управляемости и показатели качества технической эксплуатации устройств связи в РЦС.

Образец типовых вопросов для защиты курсовых работ

1. Цели и задачи деятельности регионального центра связи.
2. Понятие технической единицы и её состав.
3. Нормативная численность работников линейных и линейно-производственных участков регионального центра связи.
4. Методы технического обслуживания устройств связи.

5. Методы ремонта устройств связи.
6. Порядок расчета производительности труда работников регионального центра связи.
7. Критерии выбора методов технического обслуживания устройств связи на конкретных участках регионального центра связи.
8. Принципы кооперации и разделения труда.
9. Порядок определения группы регионального центра связи.
10. Показатели управляемости регионального центра связи.
11. Порядок учета фактических сроков эксплуатации устройств связи.
12. Порядок перевода явочной численности в списочную.
13. Факторы, влияющие на необходимость создания централизованных бригад.
14. Принципы построения нормированных планов-графиков технического обслуживания устройств связи.
15. Производственные блоки регионального центра связи.
16. Понятие нормативной, списочной и явочной численности работников.
17. Особенности организации технического обслуживания и ремонта устройств радиосвязи.
18. Особенности планирования работ по техническому обслуживанию устройств радиосвязи.
19. Эксплуатационный (производственный) штат дистанции.
20. Обязанности начальника участка.
21. Обязанности старшего электромеханика радиосвязи.
22. Обязанности электромеханика радиосвязи.
23. Обязанности электромонтера радиосвязи.

3.3 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. Система показателей качества технической эксплуатации устройств входящих в СОДП.
15. Система планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств входящих в СОДП.
16. Принципы построения планов-графиков обслуживания устройств.
17. Блок основного производства дистанции.
18. Блок обеспечения основного производства дистанции.
19. Блок управления дистанцией.
20. Диспетчерский аппарат. Основные функции диспетчера дистанции.

21. Линейно-производственный участок. Структура и виды выполняемых работ.
22. Ремонтно-технологический участок. Структура и виды выполняемых работ.
23. Линейный участок. Структура и виды выполняемых работ.
24. Виды технического обслуживания устройств входящих в СОДП.
25. Виды ремонта устройств входящих в СОДП.
26. Методы технического обслуживания устройств входящих в СОДП.
27. Методы ремонта устройств входящих в СОДП.
28. Технологии технического обслуживания и ремонта устройств входящих в СОДП.
29. Виды и методы технического обслуживания и ремонта устройств на базе вычислительной техники и информатики.
30. Ресурсы дистанции СЦБ, связи и энергоснабжения. Нормативная ресурсообеспеченность.
31. Организация технической эксплуатации микропроцессорных СОДП.
32. Техническая эксплуатация аппаратных средств микропроцессорных систем.
33. Техническая эксплуатация программных средств микропроцессорных систем.
34. Формы организации труда при техническом обслуживании устройств входящих в СОДП.
35. Материально-техническая база хозяйства СЦБ, связи и электроснабжения.
36. Формы оплаты труда в дистанции.
37. Комплекс технических средств СОДП.
38. Показатели, влияющие на управляемость дистанции.
39. Эксплуатационные расходы на обслуживание и ремонт устройств входящих в СОДП.
40. Особенности видов и методов технического обслуживания устройств вычислительной техники и информатики.
41. Аппарат управления дистанцией.
42. Эксплуатационный (производственный) штат дистанции.
43. Планирование показателей качества технической эксплуатации устройств.
44. Участок механизации. Структура и виды выполняемых работ.
45. Методы повышения производительности труда.
46. Нормы затрат труда.
47. Четырехнедельный план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
48. Годовой план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
49. Оперативный план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
50. Показатели объема работ дистанции.
51. Показатели размера дистанции.
52. Пути снижения затрат на техническую эксплуатацию устройств входящих в СОДП.
53. Рекомендации по выявлению и устранению причин неэффективного управления дистанцией.
54. Ресурсы дистанции.
55. Цель и задачи деятельности дистанции. Продукция дистанции.
56. Частные показатели качества технической эксплуатации, характеризующие надежность отдельных классов устройств
57. Критерии управляемости дистанции.
58. Критерии оптимального размещения транспортных средств и бригад технического обслуживания устройств.
59. Организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасности движения поездов.
60. Система учета и анализа неисправностей технических средств.
61. Структурная схема сбора и учета информации об отказах.

3.4 Перечень типовых простых 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.

3.5 Перечень типовых практических заданий к экзамену

(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

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.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Тестирование (компьютерные технологии)	Тестирование проводится по результатам освоения тем или разделов дисциплины или по окончанию ее изучения во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. Результаты тестирования видны обучающемуся на компьютере сразу после прохождения теста
Курсовая работа	Ход выполнения разделов курсовой работы в рамках текущего контроля оценивается преподавателем исходя из объемов выполненных работ в соответствие со шкалами оценивания. Преподаватель информирует обучающихся о результатах оценивания выполнения курсового проекта сразу после контрольно-оценочного мероприятия. В ходе защиты курсовой работы обучающийся делает доклад протяженностью 5 – 7 минут. Преподаватель ставит окончательную оценку за курсовую работу после завершения защиты, учитывая уровень ее защиты

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются 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.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам или в форме компьютерного тестирования.

При проведении промежуточной аттестации в форме собеседования билеты составляются таким образом, чтобы каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; два практических задания: одно из них для оценки умений (выбирается из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); другое практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике фондов оценочных средств.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

Образец экзаменационного билета

ИРГУПС 2023-2024 учебный год	**Экзаменационный билет № 1** **по дисциплине «Организация и управление производством»**	Утверждаю: Заведующий кафедрой «АТС» ИрГУПС _____ А.В. Пультяков
1. Организационная структура дистанции. Система руководства и организации производственной деятельности дистанции. 2. Порядок применения поправочных коэффициентов при расчете показателей качества эксплуатации устройств. 3. Порядок определения группы дистанции. 4. Построение организационной структуры дистанции.		