

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 «31» мая 2019 г. № 378-1

Б1.О.24 Организация и управление производством

рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация/профиль – Технология производства и ремонта подвижного состава

Квалификация выпускника – Инженер путей сообщения

Форма и срок обучения – очная форма 5 лет

Кафедра-разработчик программы – Вагоны и вагонное хозяйство

Общая трудоемкость в з.е. – 4
Часов по учебному плану (УП) – 144

Формы промежуточной аттестации
очная форма обучения:
экзамен 8 семестр

Очная форма обучения

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	8	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	40	40
Экзамен	36	36
Итого	144	144

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 215.

Программу составил(и):

д.т.н., профессор, профессор, В.В.Тюньков

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Вагоны и вагонное хозяйство», протокол от «31» мая 2019 г. № 10

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент

В.Н.Железняк

СОГЛАСОВАНО

Кафедра «Автоматизация производственных процессов», протокол от «31» мая 2019 г. № 11

Зав. кафедрой, д.т.н., профессор

А.В. Лившиц

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели дисциплины	
1	формирование теоретических и прикладных профессиональных знаний и умений в области разработки, построения, обеспечения функционирования и развития производства с учетом отечественного и зарубежного опыта;
2	развития навыков творческого использования теоретических знаний в практической деятельности
1.2 Задачи дисциплины	
1	использование студентами методов системного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования производства;
2	методов организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
<p>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.</p> <p>Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	
<p>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.</p> <p>Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.04 Безопасность жизнедеятельности
2	Б1.О.16 Общий курс железных дорог
3	Б1.О.17 Правила технической эксплуатации
4	Б1.О.26 Организация доступной среды на транспорте
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.О.40 Система менеджмента качества
2	БЗ.01(Д) Выполнение выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ 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	ОПК-5.2 Умеет разрабатывать отдельные	Знать: основы организации работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного

<p>разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы</p>	<p>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</p>	<p>состава, методы разработки планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, организовывать работы по рационализации, подготовке кадров и повышению их квалификации</p> <p>Уметь: планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, руководить работами по осмотру и ремонту подвижного состава</p> <p>Владеть: умением планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, руководить работами по осмотру и ремонту подвижного состава</p>
<p>ОПК-6 Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов</p>	<p>ОПК-6.2 Разрабатывает мероприятия по повышению уровня транспортной безопасности и эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов</p>	<p>Знать: безопасную эксплуатацию технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, документооборот</p> <p>Уметь: организовать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, внедрение технологического оборудования, средств механизации и автоматизации</p> <p>Владеть: формировать проект размещения технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, внедрение технологического оборудования, средств механизации и автоматизации руководить работами по осмотру и ремонту подвижного состава</p>
<p>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</p>	<p>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</p>	<p>Знать: основы организации работ по развитию материально-технического обслуживания и ремонту подвижного состава, методы разработки планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, организовывать работы по рационализации</p> <p>Уметь: планировать развитие технологического процесса, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам</p> <p>Владеть: умением планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, принимать обоснованные управленческие решения</p>

экономике и организации производства		
--------------------------------------	--	--

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ						
Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма				*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы			
			Лек	Пр	Лаб	
1.0	Раздел 1. Производственный процесс и основные принципы его организации.					
1.1	Основы организации производства ремонта подвижного состава. Предприятия железнодорожного транспорта по ремонту подвижного состава. Организация ремонта в локомотивных и вагонных депо. Задачи организации производства ремонта подвижного состава	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
1.2	Организация производственного процесса Принципы организации производственного процесса. Типы производства и их технико-экономическая характеристика. Организация производственного процесса во времени	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
1.3	Производственная структура предприятия Концентрация и специализация ремонтного производства. Условия, и экономическая эффективность внедрения поточного метода производства ремонта подвижного состава	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
1.4	Организация поточного производства ремонта подвижного состава. Характеристика и принципы организации поточного производства. Особенности организации и расчет параметров непрерывных поточных линий	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
1.5	Организация прерывно-поточного производства. Особенности организации и расчета параметров многопредметных поточных линий. Организация автоматизированного поточного производства	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
2.0	Раздел 2. Организация ремонта подвижного состава.					
2.1	Техническая подготовка производства. Задача технической подготовки производства. Организация конструкторской и технологической подготовки производства. Унификация и стандартизация конструкций подвижного состава	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
2.2	Сетевое планирование и управление в производстве ремонта подвижного состава. Сущность и значение сетевого планирования и управления. Основные элементы и правила построения сетевых графиков. Расчет параметров, анализ и оптимизация сетевого графика	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
2.3	Организация технического контроля качества продукции Качество продукции. Технический контроль и задачи его организации. Виды технического контроля. Статистические методы контроля	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
2.4	Организация технического обслуживания производства Инструментальное хозяйство. Ремонтное хозяйство. Транспортное хозяйство. Складское хозяйство. Энергетическое хозяйство	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
2.5	Функции и структура аппарата управления производством Понятие функций управления. Организационно-производственная структура управления. Структура управления цехом и участком	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
2.6	Планирование работы на предприятиях по ремонту подвижного состава. Система показателей годового плана предприятия. План производства и реализации продукции. Производственная мощность предприятия	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
3.0	Раздел 3. Основы нормирования труда и организация его оплаты.					
3.1	Техническое нормирование труда на предприятиях по ремонту подвижного состава. Сущность и задачи технического нормирования труда. Методы нормирования труда. Нормативы для технического нормирования. Разработка и пересмотр норм. Структура и расчет	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма				*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы			
			Лек	Пр	Лаб	
	технически обоснованной нормы времени. Методы изучения затрат рабочего времени. Подбор и расстановка кадров					
3.2	Организация заработной платы работников предприятия Основы организации заработной платы. Тарифная система оплаты труда	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
3.3	Формы и системы оплаты труда. Оплата труда рабочих. Оплата труда инженерно-технических работников и служащих	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
4.0	Раздел 4. Организационная структура и основы проектирования депо по ремонту подвижного состава.					
4.1	Основы проектирования предприятий по ремонту подвижного состава. Организация проектирования. Основопологающие документы для проектирования промышленных предприятий. Стадии проектирования	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
4.2	Технологическое проектирование производственных участков. Основные задачи и алгоритм технологического проектирования. Проектирование технологических маршрутов. Расчеты, выполняемые при технологическом проектировании производственного участка с поточной организацией производства. Исходные данные и проектируемые параметры. Расчет и проектирование параметров участка при заданном режиме работы. Расчет площадей и размеров помещений для производственного участка	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
4.3	Генеральный план и компоновка предприятия по ремонту подвижного состава	8	2	2		ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
	Форма промежуточной аттестации – экзамен	8	36			ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		34	34		40

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	Мотовилов, К. В. Технология производства и ремонта вагонов : учеб. для вузов ж.-д. трансп. / К. В. Мотовилов [и др.]. М. : Маршрут, 2003. - 381с.	96
6.1.1.2	Саратов, С. Ю. Организация, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте : учеб. пособие / С. Ю. Саратов [и др.]. М. : УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2014. - 360с.	52
6.1.1.3	Сергеев, К.А. Проектирование вагоноремонтных предприятий : Учебник для вузов ж.-д. транспорта / рец.: В. П. Бахмат, В. В. Лукин. Москва : ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009. - 265с. - Текст: электронный. - URL: https://umczt.ru/books/1206/155713/	Онлайн

6.1.2 Дополнительная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/онлайн
6.1.2.1	Основы технологии машиностроения : методические рекомендации / . Новосибирск : НГТУ, 2016. - 40с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/118068 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.2.2	Пугачев, Г. С. Сетевые модели организации работ в вагонном хозяйстве : учеб. пособие / Г. С. Пугачев. Иркутск : , 2005. - 148с.	185
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	Тюньков, В.В. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.24 Организация и управление производством по направлению подготовки 23.05.03 Подвижной состав железных дорог, профиль Технология производства и ремонта подвижного состава / В.В. Тюньков ; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 13с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_2806_1411_2019_1_signed.pdf	Онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» — https://umczt.ru/books/	
6.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», https://e.lanbook.com/	
6.2.3	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://biblioclub.ru/	
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	Руководящий документ по ремонту и техническому колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм, РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017 (утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества Протокол от 19-20 октября 2017 №67)	
6.4.2	«Ремонт тележек грузовых вагонов тип 2 по ГОСТ 9246 с боковыми скользунами зазорного типа. Общее руководство по ремонту» РД 32 ЦВ 052-2009 (утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества Протокол от 13-14 мая 2010 №52)	
6.4.3	Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава (утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества Протокол от 06-07 мая 2014 №60)	
6.4.4	Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог (утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества Протокол от 20-21 мая 2010 №53)	
6.4.5	«Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по текущему отцепочному ремонту» РД 32 ЦВ 056-1997 (утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества Протокол от 18-19 октября 2018 №69)	

**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 Г-313 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	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	<p>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.</p> <p>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 пометить 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 удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии</p>
Практическое занятие	<p>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.</p> <p>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</p>
Самостоятельная работа	<p>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</p>

учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удастся, 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-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов

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

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
8 семестр				
1.0	Раздел 1. Производственный процесс и основные принципы его организации			
1.1	Текущий контроль	Основы организации производства ремонта подвижного состава. Предприятия железнодорожного транспорта по ремонту подвижного состава. Организация ремонта в локомотивных и вагонных депо. Задачи организации производства ремонта подвижного состава	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
1.2	Текущий контроль	Организация производственного процесса Принципы организации производственного процесса. Типы производства и их технико-экономическая характеристика. Организация производственного процесса во времени	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
1.3	Текущий контроль	Производственная структура предприятия Концентрация и специализация ремонтного производства. Условия, и экономическая эффективность внедрения поточного метода производства ремонта подвижного состава	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
1.4	Текущий контроль	Организация поточного производства ремонта подвижного состава. Характеристика и принципы организации поточного производства. Особенности организации и расчет параметров непрерывных поточных линий	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)

1.5	Текущий контроль	Организация прерывно-поточного производства. Особенности организации и расчета параметров многопредметных поточных линий. Организация автоматизированного поточного производства	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
2.0	Раздел 2. Организация ремонта подвижного состава			
2.1	Текущий контроль	Техническая подготовка производства. Задача технической подготовки производства. Организация конструкторской и технологической подготовки производства. Унификация и стандартизация конструкций подвижного состава	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
2.2	Текущий контроль	Сетевое планирование и управление в производстве ремонта подвижного состава. Сущность и значение сетевого планирования и управления. Основные элементы и правила построения сетевых графиков. Расчет параметров, анализ и оптимизация сетевого графика	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
2.3	Текущий контроль	Организация технического контроля качества продукции. Качество продукции. Технический контроль и задачи его организации. Виды технического контроля. Статистические методы контроля	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
2.4	Текущий контроль	Организация технического обслуживания производства. Инструментальное хозяйство. Ремонтное хозяйство. Транспортное хозяйство. Складское хозяйство. Энергетическое хозяйство	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
2.5	Текущий контроль	Функции и структура аппарата управления производством. Понятие функций управления. Организационно-производственная структура управления. Структура управления цехом и участком	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
2.6	Текущий контроль	Планирование работы на предприятиях по ремонту подвижного состава. Система показателей годового плана предприятия. План производства и реализации продукции. Производственная мощность предприятия	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
3.0	Раздел 3. Основы нормирования труда и организация его оплаты			
3.1	Текущий контроль	Техническое нормирование труда на предприятиях по ремонту подвижного состава. Сущность и задачи технического нормирования труда. Методы нормирования труда. Нормативы для технического нормирования.	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)

		Разработка и пересмотр норм. Структура и расчет технически обоснованной нормы времени. Методы изучения затрат рабочего времени. Подбор и расстановка кадров		
3.2	Текущий контроль	Организация заработной платы работников предприятия Основы организации заработной платы. Тарифная система оплаты труда	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
3.3	Текущий контроль	Формы и системы оплаты труда. Оплата труда рабочих. Оплата труда инженерно-технических работников и служащих	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
4.0	Раздел 4. Организационная структура и основы проектирования депо по ремонту подвижного состава			
4.1	Текущий контроль	Основы проектирования предприятий по ремонту подвижного состава. Организация проектирования. Основополагающие документы для проектирования промышленных предприятий. Стадии проектирования	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
4.2	Текущий контроль	Технологическое проектирование производственных участков. Основные задачи и алгоритм технологического проектирования. Проектирование технологических маршрутов. Расчеты, выполняемые при технологическом проектировании производственного участка с поточной организацией производства. Исходные данные и проектируемые параметры. Расчет и проектирование параметров участка при заданном режиме работы. Расчет площадей и размеров помещений для производственного участка	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
4.3	Текущий контроль	Генеральный план и компоновка предприятия по ремонту подвижного состава	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Кейс-задача (устно) Собеседование (устно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Производственный процесс и основные принципы его организации. Раздел 2. Организация ремонта подвижного состава. Раздел 3. Основы нормирования труда и организация его оплаты. Раздел 4. Организационная структура и основы проектирования депо по ремонту подвижного состава.	ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	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 оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	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 для собеседования по темам/разделам дисциплины
2	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, а также отдельных компетенций (в рамках дисциплины)	Типовое задание для решения кейс-задачи

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

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 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	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»

**Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении
текущего контроля успеваемости**

Собеседование

Шкалы оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	<p>Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ</p> <p>Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач</p>
«хорошо»	

«удовлетворительно»		Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Не было попытки выполнить задание

Кейс-задача

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся излагает материал логично, грамотно, без ошибок; свободно владеет профессиональной терминологией; умеет высказывать и обосновать свои суждения; дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы; организует связь теории с практикой
«хорошо»		Обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в материале; владеет профессиональной терминологией; осознанно применяет теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности. Ответ обучающегося правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный
«удовлетворительно»		Обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения; обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	У обучающегося отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решен кейс. В ответе обучающийся проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для решения кейса

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

3.1 Типовые контрольные задания для проведения собеседования

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения собеседований.

Перечень теоретических вопросов для проведения собеседования

1. Основные задачи организации и управления на производстве.
2. Предмет и метод научной дисциплины: “Организация и управление производством”.
3. Принципы организации и управления производством на заводах по производству и ремонту железнодорожного подвижного состава.
4. Современные методы организации производства и их характеристика.
5. Производственный процесс, его структура и принципы организации.
6. Виды движения предметов труда в процессе производства и их характеристика.
7. Типы производства и их технико-экономическая характеристика.
8. Назначение и характерные черты ремонтного производства.
9. Производственная структура предприятия и ее типы.
10. Производственная структура ремонтного завода и пути ее совершенствования.
11. Генеральный план предприятия и требования к его проектированию.
12. Специализация и кооперирование, сущность и основные формы.
13. Экономическая эффективность специализации и кооперирования.

14. Механизация и автоматизация производства, показатели уровня механизации и их расчет.
15. Организация поточного производства, классификация и характеристика поточных линий.
16. Поточный метод организации производства и его особенности при ремонте подвижного состава.
17. Параметры поточных линий, их характеристика и расчет.
18. Техническая, технологическая и конструкторская подготовки производства.
19. Сущность и задачи научной организации труда на производстве.
20. Характеристика этапов проведения научной организации труда на рабочих местах.
21. Сущность и задачи технического нормирования на производстве.
22. Методы установления норм времени и их содержание.
23. Техническая норма времени и ее структура.
24. Классификация затрат рабочего времени и методы их изучения.
25. Хронометраж, его назначение, виды, порядок проведения и обработки.
26. Организация заработной платы основных производственных рабочих, ИТР и служащих на современном этапе.
27. Назначение и структура цехов вагоноремонтного завода.
28. Организация производства в вагоноремонтных цехах завода.
29. Организация производства в цехе по ремонту ходовых частей подвижного состава.
30. Организация производства в заготовительных и обрабатывающих цехах вагоноремонтного завода.
31. Организация производства в электроремонтном цехе завода.
32. Организация производства в ремонтно-комплектовочном цехе завода.
33. Организация производства в цехе по ремонту дизелей и холодильного оборудования РПС.
34. Организация производства вспомогательных цехов завода.
35. Организация внутризаводского транспорта и энергетического хозяйства.
36. Организация технического контроля и материально-технического снабжения.
37. Организация диспетчерской службы на вагоноремонтном заводе.
38. Прогнозирование и перспективное планирование развития предприятия.
39. Задачи и содержание внутризаводского планирования.
40. Техпромфинплан, его структура и порядок разработки.
41. Оперативно-производственное планирование на вагоноремонтном заводе.
42. Учет и анализ хозяйственной деятельности вагоноремонтного завода.
43. Техничко-экономические показатели работы вагоноремонтного предприятия, содержание и расчет.
44. Сетевое планирование и управление ремонтом подвижного состава.
45. Основные элементы и правила построения сетевых графиков.
46. Параметры сетевого графика и их расчет.
47. Анализ и оптимизация сетевого графика.
48. Характеристика организационно-правовых норм предприятия.
49. Экономическая эффективность применения сетевого планирования и управления при ремонте подвижного состава.
50. Производственная структура вагонных депо.
51. Предметный и технологический признак построения структуры производственных участков.
52. Основные производственные участки грузового вагонного депо. Назначение, рациональное взаиморасположение, организация работ и оборудование участков.
53. Вспомогательные участки и отделения вагонного депо, их назначение, расположение и занимаемые площади, организация работ.
54. Основные стадии проектирования и генеральный план вагонных депо.
55. Техничко-экономические показатели работы депо.

56. Категории промышленно-производственного персонала вагонного депо. Определение численности работников депо.
57. Основные задачи и формы организации производства при ремонте вагонов.
58. Стационарное и поточное производство. Обезличенный и необезличенный ремонт

3.2 Типовые контрольные задания для решения кейс-задач

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для решения кейс-задач.

Образец типового варианта кейс-задачи

«Основы организации производства ремонта подвижного состава. Предприятия железнодорожного транспорта по ремонту подвижного состава. Организация ремонта в локомотивных и вагонных депо. Задачи организации производства ремонта подвижного состава»

Содержание кейса: 1) Обсуждение проблем организации производственного процесса во времени. 2) Задачи организации производства ремонта подвижного состава. 3) Решение ситуации с обсуждением результатов.

Образец типового варианта кейс-задачи

«Организация производственного процесса Принципы организации производственного процесса. Типы производства и их технико-экономическая характеристика. Организация производственного процесса во времени»

Содержание кейса: 1) Обсуждение проблем организации производственного процесса. 2) Принципы организации производственного процесса. 3) Решение ситуации с обсуждением результатов.

Образец типового варианта кейс-задачи

«Производственная структура предприятия Концентрация и специализация ремонтного производства. Условия, и экономическая эффективность внедрения поточного метода производства ремонта подвижного состава»

Содержание занятия. 1) Обсуждение проблем организации производственного процесса во времени. 2) Задачи организации производства ремонта подвижного состава. 3) Решение ситуации с обсуждением результатов.

Образец типового варианта кейс-задачи

«Организация поточного производства ремонта подвижного состава. Характеристика и принципы организации поточного производства. Особенности организации и расчет параметров непрерывных поточных линий»

Содержание занятия: 1) Обсуждение характеристика и принципов организации поточного производства. 2) Особенности организации и расчета параметров непрерывных поточных линий. 3) Решение ситуации с обсуждением результатов

Образец типового варианта кейс-задачи

«Организация прерывно-поточного производства. Особенности организации и расчета параметров многопредметных поточных линий. Организация автоматизированного поточного производства»

Содержание занятия: 1) Обсуждение проблем организации и расчета параметров многопредметных поточных линий. 2) Решение ситуации с обсуждением результатов.

3.3 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-6.2 ОПК-7.2	Основы организации производства ремонта подвижного состава. Предприятия железнодорожного транспорта по ремонту подвижного состава. Организация ремонта в локомотивных и вагонных депо. Задачи организации производства ремонта подвижного состава	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Организация производственного процесса Принципы организации производственного процесса. Типы производства и их технико-экономическая характеристика. Организация производственного процесса во времени	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Производственная структура предприятия Концентрация и специализация ремонтного производства. Условия, и экономическая эффективность внедрения поточного метода производства ремонта подвижного состава	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Организация технического контроля качества продукции Качество продукции. Технический контроль и задачи его организации. Виды технического контроля. Статистические методы контроля	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Организация технического обслуживания производства Инструментальное хозяйство. Ремонтное хозяйство. Транспортное хозяйство. Складское хозяйство. Энергетическое хозяйство	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Формы и системы оплаты труда. Оплата труда рабочих. Оплата труда инженерно-технических работников и служащих	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2	Основы проектирования предприятий по ремонту подвижного состава. Организация проектирования. Основополагающие документы для проектирования промышленных предприятий. Стадии проектирования	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Итого	50 – ОТЗ 50 – ЗТЗ

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.

Варианты ОТЗ

1. Номинальный годовой фонд рабочего времени цеха зависит от:
 - 1) количества смен;
 - 2) **количества государственных праздников;**
 - 3) режима работы предприятия;
 - 4) продолжительности смены;

- 5) годовой программы предприятия;
- 6) решения трудового коллектива

2. Количество рабочих дней для предприятия определяется:

- 1) годовым фондом рабочего времени цеха;
- 2) нормой месячной отработки;
- 3) продолжительностью смены;
- 4) **режимом работы предприятия;**
- 5) трудовым соглашением с администрацией;
- 6) производственной необходимостью

3. Годовая производительность поточно-конвейерной линии (ПКЛ) зависит от:

- 1) **фронта работ;**
- 2) количества позиций;
- 3) продолжительности производственного цикла;
- 4) простоя вагона в ремонте;
- 5) продолжительности такта;
- 6) годового фонда рабочего времени цеха;
- 7) числа вагонов на позиции;
- 8) годового фонда работы ПКЛ;
- 9) продолжительности смены

4. Количество вагонов на позиции определяется:

- 1) годовой программой ремонта вагонов;
- 2) общей трудоемкостью работ на ПКЛ;
- 3) расчетной трудоемкостью работ на одной позиции;
- 4) **фронтом работ;**
- 5) продолжительностью такта;
- 6) отклонением фактической трудоемкости работ на позиции
- 7) от расчетной трудоемкости

5. Показатель, ограничивающий приемлемость ПКЛ для депо:

- 1) **отсутствие жесткой специализации по роду вагонов;**
- 2) конфигурация депо (депо тупикового типа);
- 3) размеры сборочного цеха (длина, ширина, высота, количество путей);
- 4) уровень годовой программы.

6. Относительно равную пропускную способность производственных подразделений предполагает принцип....

- 1) дифференциации
- 2) концентрации
- 3) специализации
- 4) **пропорциональности**
- 5) параллельности

7. Ограничение разнообразия элементов производственного процесса по профессиям предполагает принцип...

- 1) дифференциации
- 2) концентрации
- 3) **специализации**
- 4) пропорциональности
- 5) параллельности

8. Объединение исполнения нескольких операций на одном рабочем месте предполагает принцип...

- 1) дифференциации
- 2) **концентрации**
- 3) специализации
- 4) пропорциональности
- 5) параллельности

9. Максимально возможные совмещения отдельных технологических процессов во времени на различных рабочих местах, а при возможности и на одном рабочем месте, предполагает принцип....

- 1) дифференциации
- 2) концентрации
- 3) специализации
- 4) пропорциональности
- 5) **параллельности**

Варианты ЗТЗ

1. Непоточные формы организации производственного процесса применяют в условиях **единичного** типа производства
2. Организация производства с групповым расположением оборудования применяется в условиях **крупносерийного** типа производства
3. Выпуск в равные промежутки времени одинакового количества изделий поточной линией, предполагает признак **ритмичности**
4. Возможность переналадки поточных линий предполагает признак **гибкости**
5. Отсутствие диспропорций в производительности на взаимосвязанных операциях поточной линии предполагает признак **пропорциональности**
6. Одновременное выполнение операций на различных рабочих местах предусматривает признак **параллельности**
7. Цепное расположение рабочих мест в соответствии с последовательностью выполнения технологических операций в организации поточного производства определяет признак **прямолинейности**
8. Организация производства с произвольным расположением оборудования предполагает использование принципа **дифференциации** операций
9. Непоточные формы организации производственного процесса применяют в условиях **единичного** типа производства

3.4 Перечень теоретических вопросов к экзамену

(для оценки знаний)

1. Основные задачи организации и управления на производстве.
2. Предмет и метод научной дисциплины: “Организация и управление производством”.
3. Принципы организации и управления производством на заводах по производству и ремонту железнодорожного подвижного состава.
4. Современные методы организации производства и их характеристика.
5. Производственный процесс, его структура и принципы организации.
6. Виды движения предметов труда в процессе производства и их характеристика.
7. Типы производства и их технико-экономическая характеристика.
8. Назначение и характерные черты ремонтного производства.
9. Производственная структура предприятия и ее типы.
10. Производственная структура ремонтного завода и пути ее совершенствования.
11. Генеральный план предприятия и требования к его проектированию.
12. Специализация и кооперирование, сущность и основные формы.
13. Экономическая эффективность специализации и кооперирования.
14. Механизация и автоматизация производства, показатели уровня механизации и их расчет.

15. Организация поточного производства, классификация и характеристика поточных линий.
16. Поточный метод организации производства и его особенности при ремонте подвижного состава.
17. Параметры поточных линий, их характеристика и расчет.
18. Техническая, технологическая и конструкторская подготовки производства.
19. Сущность и задачи научной организации труда на производстве.
20. Характеристика этапов проведения научной организации труда на рабочих местах.
21. Сущность и задачи технического нормирования на производстве.
22. Методы установления норм времени и их содержание.
23. Техническая норма времени и ее структура.
24. Классификация затрат рабочего времени и методы их изучения.
25. Хронометраж, его назначение, виды, порядок проведения и обработки.
26. Организация заработной платы основных производственных рабочих, ИТР и служащих на современном этапе.
27. Назначение и структура цехов вагоноремонтного завода.
28. Организация производства в вагоноремонтных цехах завода.
29. Организация производства в цехе по ремонту ходовых частей подвижного состава.
30. Организация производства в заготовительных и обрабатывающих цехах вагоноремонтного завода.
31. Организация производства в электроремонтном цехе завода.
32. Организация производства в ремонтно-комплектовочном цехе завода.
33. Организация производства в цехе по ремонту дизелей и холодильного оборудования РПС.
34. Организация производства вспомогательных цехов завода.
35. Организация внутризаводского транспорта и энергетического хозяйства.
36. Организация технического контроля и материально-технического снабжения.
37. Организация диспетчерской службы на вагоноремонтном заводе.
38. Прогнозирование и перспективное планирование развития предприятия.
39. Задачи и содержание внутризаводского планирования.
40. Техпромфинплан, его структура и порядок разработки.
41. Оперативно-производственное планирование на вагоноремонтном заводе.
42. Учет и анализ хозяйственной деятельности вагоноремонтного завода.
43. Техничко-экономические показатели работы вагоноремонтного предприятия, содержание и расчет.
44. Сетевое планирование и управление ремонтом подвижного состава.
45. Основные элементы и правила построения сетевых графиков.
46. Параметры сетевого графика и их расчет.
47. Анализ и оптимизация сетевого графика.
48. Характеристика организационно-правовых норм предприятия.
49. Экономическая эффективность применения сетевого планирования и управления при ремонте подвижного состава.
50. Производственная структура вагонных депо.
51. Предметный и технологический признак построения структуры производственных участков.
52. Основные производственные участки грузового вагонного депо. Назначение, рациональное взаиморасположение, организация работ и оборудование участков.
53. Вспомогательные участки и отделения вагонного депо, их назначение, расположение и занимаемые площади, организация работ.
54. Основные стадии проектирования и генеральный план вагонных депо.
55. Техничко-экономические показатели работы депо.
56. Категории промышленно-производственного персонала вагонного депо. Определение численности работников депо.
57. Основные задачи и формы организации производства при ремонте вагонов.

58. Стационарное и поточное производство. Обезличенный и необезличенный ремонт

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
Собеседование	Собеседование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся тему, вопросы для подготовки к собеседованию. Результаты собеседования преподаватель доводит до обучающихся сразу после завершения собеседования
Кейс-задача	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока решения кейс-задач должен довести до сведения обучающихся предлагаемые кейс-задачи. Решенные кейс-задачи в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю

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

 <p>ИрГУПС 2019-2020 учебный год</p>	<p>Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «<u>Организация и управление производством</u>»</p>	<p>Утверждаю: Заведующий кафедрой «ВиВХ» ИрГУПС Железняк В.Н.</p>
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение и основные приемы технологической планировки ПКЛ на примере сборочного цеха.2. Зарботная плата, ее формы и составляющие.3. Линейный и сетевой графики производственного процесса. Их место и назначение в организации ремонтных работ.4. Принцип параллельности		