

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

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

Б1.Б.1.36 Организация производства рабочая программа дисциплины

Специальность – 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация – № 2 «Вагоны»

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Форма обучения – заочная

Нормативный срок обучения – 6 лет

Кафедра-разработчик программы – Вагоны и вагонное хозяйство

Общая трудоемкость в з.е. – 6

Формы промежуточной аттестации (курс):

Часов по учебному плану – 216

экзамен 6, курсовой проект 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Курс	6	Итого
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	24	24
– лекции	12	12
– практические (семинарские)	8	8
– лабораторные	4	4
Самостоятельная работа	174	174
Экзамен	18	18
Итого	216	252

ИРКУТСК

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1 Цели освоения дисциплины (модуля)	
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 освоения дисциплины (модуля)	
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

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.Б1.20 Общий курс железнодорожного транспорта Б1.Б1.30.01 Подвижной состав железных дорог Б1.Б.1.34.01.Производство и ремонт подвижного состава.1 Б1.Б.1.34.02.Производство и ремонт подвижного состава.2 Б1.В.ДВ.02.01 Правовые основы железнодорожного транспорта ФТД.В.02 Основы научных исследований
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых изучение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее	
1	Б1.Б.1.ДС.01 Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании подвижного состава. Б2.Б.06(Пд) Производственная преддипломная практика Б3.Б.01.Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОПК-11: способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	знать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих
Уметь	организовать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест
Владеть	знать, как организовать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам
Уметь	организовать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, на основе технологической документации и руководящих указаний
Владеть	уметь организовать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, документооборот для АСУ
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

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
---------	---

П-1: владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава, владением правилами эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог, владение методами расчёта организационно-технологической надёжности производства, расчёта продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечение безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте, способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, способностью оценивать его технический уровень

Минимальный уровень освоения компетенции

Знать	основы организации работа по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методы разработки планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта,
Уметь	планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест
Владеть	умением планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест

Базовый уровень освоения компетенции

Знать	основы организации работа по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методы разработки планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства
Уметь	планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам
Владеть	умением планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам

Высокий уровень освоения компетенции

Знать	основы организации работа по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методы разработки планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, организовывать работы по рационализации, подготовке кадров и повышению их квалификации
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
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

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать	
1	основные принципы организации производства, сущность и структуру производственного процесса;
2	производственную структуру предприятия; методы расчета продолжительности производственного цикла, организационно-технологической надежности производства; методы управления производственными процессами и их результатами; методы оптимизации структуры управления
Уметь	
1	определять продолжительность производственного цикла, организационно-технологическую надежность производства, производственную мощность предприятия и показатели ее использования
Владеть	

1	организовать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, - методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов; методами определения организационно-технологической надежности производственных процессов
---	--

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
	1. Производственный процесс и основные принципы его организации				
Л1.1	Введение. 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. Лекция	6	2	П-1	Л1.1
С-1.1	Семинар	6	2	П-1	Л1.1
СР	Самостоятельная работа	6	34	П-1	Л1.1
	2. Организация ремонта подвижного состава				
Л-2.1	Техническая подготовка производства. Задача технической подготовки производства. Организация конструкторской и технологической подготовки производства. Унификация и стандартизация конструкций подвижного состава	6	2	П-1, ОПК-11	Л1.1
С-2.1	Семинар	6	2	П-1, ОПК-11	Л1.1
СР	Самостоятельная работа	6	30	П-1, ОПК-11	Л1.1
Л-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. Лекция	6	2	П-1, ОПК-11	Л1.1
С-2.2	Семинар	6	4	П-1, ОПК-11	Л1.1
СР	Самостоятельная работа	6	30	П-1, ОПК-11	Л1.1
	3. Основы нормирования труда и организация его оплаты				
Л-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 технически обоснованной нормы времени. Методы изучения затрат рабочего времени. Подбор и расстановка кадров. Лекция	6	2	П-1, ОПК-11	Л1.1, Л2.2
С-3.1	Семинар	6	2	П-1, ОПК-11	Л1.1, Л2.2
СР	Самостоятельная работа	6	40	П-1, ОПК-11	Л1.1, Л2.2

	4. Организационная структура и основы проектирования депо по ремонту подвижного состава				
Л-4.1	Основы проектирования предприятий по ремонту подвижного состава Организация проектирования. Основополагающие документы для проектирования промышленных предприятий. Стадии проектирования Лекция	6	2	П-1, ОПК-11	Л1.1, Л2.1
С-4.1	Семинар	6	2	П-1, ОПК-11	Л1.1, Л2.1
СР	Самостоятельная работа	6	30	П-1, ОПК-11	Л1.1, Л2.1

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

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

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

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л1.1	Шишков А.Д., Дмитриев В.А., Гусаков В.И.	Организация планирование и управление производством по ремонту подвижного состава	Транспорт, 1997	60

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л2.1	Сергеев К.А., Жданов В.Н., Кривич О.Ю., Фролова Т.А.	Проектирование вагоноремонтных предприятий, учебник	М.:ГОУ «УМЦ по обр. на жд тр.», 2009	100
Л2.2	Петров Ю.Д., Белкин М.В..	Организация, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте, учебник	М. Транспорт, 2000	100
Л2.3	Пугачев Г.С.	Сетевые модели организации работ в вагонном хозяйстве, учебное пособие	Иркутск: ИрГУПС, 2005	186

6.1.3 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л3.1	Тюньков В.В.	Организация производства. Задания на курсовой проект с методическими	Иркутск ИрГУПС	100% онлайн

		указаниями для студентов V курса псж-2, псж-3, псж-4 и для студентов VI курса заочной формы обучения псж-2(из), псж-3(из), псж-4(из)		
Л3.2				
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л4.1	Пугачев Г.С.	Сетевые модели организации работ в вагонном хозяйстве, учебное пособие	Иркутск: ИрГУПС, 2005	186
Л4.2	Тюньков В.В.	Организация производства. Методические указания и задания на курсовой проект для студентов V курса псж-2, псж-3, псж-4 и для студентов VI курса заочной формы обучения псж-2(из), псж-3(из), псж-4(из)	Иркутск: ИрГУПС, 2017	100% онлайн
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)				
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Microsoft Windows XP Professional, количество – 227, лицензия № 44718499; ОС Microsoft Windows 7 Professional, количество – 100, лицензия № 49379844			
6.3.1.2	Офисный пакет Microsoft Office 2010, количество – 155, Лицензия № 48288083; Libre Office v. 5.2, свободно распространяемое ПО, https://ru.libreoffice.org			
6.4 Правовые и нормативные документы				
6.4.1	Не предусмотрено			

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80.
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов, работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины.
3	По данной дисциплине тематика лабораторных работ определяется на основе содержания задания курсовых проектов и включает в себя его базовые элементы, выполняемые на основе действующей нормативно-инструктивной документации и РД, с использованием топоники минидепо ИРГУПС
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:

	<p>– читальные залы;</p> <p>– учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507.</p>
--	---

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.</p>
Практические занятия	<p>Выполняются в виде семинарских занятий с обсуждением доклада одного из студентов, где семинар — форма учебно-практических занятий, при которой студенты, обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных или научных исследований под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы, а реферат – краткое письменное изложение материала по определенной теме, выполняется; цель – привить обучающимся навыков самостоятельного поиска и анализа информации, формирования умения подбора и изучения литературных источников, используя при этом дополнительную научную, методическую и периодическую литературу. Ознакомиться со структурой и оформление реферата (Положение «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2012 в последней редакции).</p>
Лабораторные работы	<p>По данной дисциплине тематика лабораторных работ определяется на основе содержания курсовых проектов и включает в себя его базовые элементы, выполняемые на основе действующей нормативно-инструктивной документации и РД.</p>
Курсовой проект	<p>Изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной задачи; проведение практических исследований по заданной теме. Инструкция по выполнению требований к оформлению курсовой работы (Положение «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2012 в последней редакции).</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), будет последовательно размещен в электронной информационно-образовательной среде ИРГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p>	
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), будет последовательно размещен в электронной информационно-образовательной среде ИРГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p>	

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.Б.1.36 «Организация производства»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.Б.1.36 «Организация производства»**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации дисциплины (модуля) разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.03. Подвижной состав железных дорог, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2016 г. № _1295, и на основании учебного плана по специальности №2 23.05.03. Подвижной состав железных дорог, специализация «Вагоны», утвержденного Учёным советом ИрГУПС от 21.08.2017 г. протокол № 16.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.Б.1.36 «Организация производства» рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Вагоны и вагонное хозяйство» с участием основных работодателей 21.08.2017 г., протокол № 11.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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

Дисциплина «Организация производства» участвует в формировании компетенций:

- ОПК-11:** способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации
- ПК-1:** владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава, владением правилами эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог, владение методами расчёта организационно-технологической надёжности производства, расчёта продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечение безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте, способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, способностью оценивать его технический уровень

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОПК-11, ПК-1 при освоении образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин (модулей)/ практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОПК-11	способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации	Б1.Б.1.39 Основы электропривода технологических установок	6	1
		Б1.В.02 Ресурсосберегающие технологии восстановления деталей вагонов	7	2
		Б1.Б.1.ДС.06 Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	8	3
		Б1.В.04 Конструирование нестандартного технологического оборудования вагоноремонтных предприятий	9	4
		Б1.В.ДВ.04.01	9	4

		Автоматизированные рабочие места вагонного комплекса и вагоноремонтных предприятий		
		Б1.В.ДВ.04.02 Автоматизированные системы управления вагонным комплексом	9	4
		Б1.Б.1.36 Организация производства	9	4
ПК-1	владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава, владением правилами эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог, владение методами расчёта организационно-технологической надёжности производства, расчёта продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечение безопасности и	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
		Б1.Б.1.20 Общий курс железнодорожного транспорта	1	
		Б2.Б.01(У) Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ознакомительная)	2	
		Б1.Б.1.30.01 Подвижной состав железных дорог.1	3	
		Б1.Б.1.30.02 Подвижной состав железных дорог.2	4	
		Б1.В.01 Основы конструирования вагонов	4	
		Б2.Б.01(У) Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ознакомительная)	4	
		Б1.Б.1.25 Безопасность жизнедеятельности	5	
		Б1.Б.1.30 Подвижной состав железных дорог	5	
		Б1.Б.1.30 Подвижной состав железных дорог	6	
		Б1.Б.1.15 Экология	6	
		Б1.Б.1.41 Трение и изнашивание узлов подвижного состава	7	
		Б1.В.ДВ.02.01 Правовые основы железнодорожного транспорта	8	
		Б1.В.ДВ.02.02 Трудовое право	8	
		Б1.Б.1.36 Организация производства	9	
Б1.Б.1.22 Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта	9			

экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте, способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, способностью оценивать его технический уровень			
--	--	--	--

**Таблица соответствия уровней освоения компетенций ОПК-11, ПК-1
планируемым результатам обучения**

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины (модуля)/практики	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПК-1	владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава, владением правилами эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности	Введение. Основа организации производства ремонта подвижного состава	Минимальный уровень	Знать: основы организации работа по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методы разработки планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта,
		Организация производственного процесса		Уметь: планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест
		Производственная структура предприятия	Базовый уровень	Владеть: умением планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест
		Организация поточного производства ремонта подвижного состава		Знать: основы организации работа по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методы разработки планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства
		Организация прерывно-поточного производства.		Уметь: планировать размещение

	<p>железных дорог, владение методами расчёта организационно-технологической надёжности производства, расчёта продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечение безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте, способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, способностью оценивать его технический уровень</p>	<p>Техническая подготовка производства</p>	<p>технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам</p>	
		<p>Сетевое планирование и управление в производстве ремонта 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</p>
		<p>Организация технического контроля качества продукции</p>		<p>Знать: основы организации работа по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методы разработки планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, организовывать работы по рационализации, подготовке кадров и повышению их квалификации</p>
		<p>Организация технического обслуживания производства</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>Функции и структура аппарата управления производством</p>	<p>Высокий уровень</p>	
	<p>Планирование работы на предприятиях по 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>Техническое нормирование труда на предприятиях по ремонту подвижного состава</p>		
ОПК-11	<p>способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и</p>	<p>Организация заработной платы работников предприятия</p>	<p>Минимальный уровень</p>	
		<p>Формы и системы оплаты труда</p>		<p>Уметь: организовать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест</p>
				<p>Владеть: как организовать размещение технологического оборудования, техническое</p>

	механизации	<p>Основы проектирования предприятий по ремонту подвижного состава</p> <p>Технологическое проектирование производственных участков</p> <p>Расчеты, выполняемые при технологическом проектировании производственного участка с поточной организацией производства</p>	Базовый уровень	оснащение и организацию рабочих мест
				Знать: размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам предприятия и показатели ее использования
				Уметь: организовать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, на основе технологической документации и руководящих указаний
		Генеральный план и компоновка предприятия по ремонту подвижного состава	Высокий уровень	Владеть: выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам
				Знать: размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, документооборот для АСУ
				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
				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

**Программа контрольно-оценочных мероприятий
за период изучения дисциплины**

№	Неделя	Наименование контрольно- оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
9 семестр				
Раздел 1 «Производственный процесс и основные принципы его организации»				
1	1	Текущий контроль	Тема занятия: Введение. Основы организации производства ремонта подвижного состава 1.Предприятия железнодорожного транспорта по ремонту подвижного состава. 2.Организация ремонта в локомотивных и вагонных депо. 3.Задачи организации производства ремонта подвижного состава.	ПК-1 Собеседование (устно)
2	2	Текущий контроль	Тема занятия: «Организация производственного процесса» 1.Принципы организации производственного процесса. 2.Типы производства и их технико- экономическая характеристика. Организация производственного процесса во времени.	ПК-1 Собеседование (устно)
3	3	Текущий контроль	Тема занятия: «Производственная структура предприятия» 1.Концентрация и специализация ремонтного производства 2.Условия, и экономическая эффективность внедрения поточного метода производства ремонта подвижного состава.	ПК-1 Собеседование (устно)
4	4	Текущий контроль	Тема занятия: Организация поточного производства ремонта подвижного состава 1.Характеристика и принципы организации поточного производства. 2.Особенности организации и расчет параметров непрерывных поточных линий.	ПК-1 Собеседование (устно)
5	5	Текущий контроль	Тема занятия: Организация прерывно-поточного производства. 1.Особенности организации и расчета параметров многопредметных поточных линий. 2. Организация автоматизированного поточного производства.	ПК-1 Собеседование (устно)

Раздел 2. Организация ремонта подвижного состава					
6	6	Текущий контроль	<p>Тема занятия: Техническая подготовка производства.</p> <p>1.Задача технической подготовки производства.</p> <p>2.Организация конструкторской и технологической подготовки производства.</p> <p>3.Унификация и стандартизация конструкций подвижного состава</p>	ОПК-11	Собеседование (устно)
	7	Текущий контроль	<p>Тема занятия: Сетевое планирование и управление в производстве ремонта подвижного состава</p> <p>1.Сущность и значение сетевого планирования и управления.</p> <p>2.Основные элементы и правила построения сетевых графиков.</p> <p>3.Расчет параметров, анализ и оптимизация сетевого графика.</p>	ОПК-11	Собеседование (устно)
	8	Текущий контроль	<p>Тема занятия: Организация технического контроля качества продукции</p> <p>1.Качество продукции.</p> <p>2.Технический контроль и задачи его организации.</p> <p>3. Виды технического контроля.</p> <p>4.Статистические методы контроля</p>	ОПК-11	Собеседование (устно)
	9	Текущий контроль	<p>Тема занятия: Организация технического обслуживания производства</p> <p>1.Инструментальное хозяйство.</p> <p>2.Ремонтное хозяйство.</p> <p>3.Транспортное хозяйство.</p> <p>4.Складское хозяйство.</p> <p>5.Энергетическое хозяйство.</p>	ОПК-11	Собеседование (устно)
	10	Текущий контроль	<p>Тема занятия: Функции и структура аппарата управления производством</p> <p>1.Понятие функций управления.</p> <p>2.Организационно-производственная структура управления.</p> <p>3. Структура управления цехом и участком.</p>	ОПК-11	Собеседование (устно)
	11	Текущий контроль	<p>Тема занятия: Планирование работы на предприятиях по ремонту подвижного состава</p> <p>1.Система показателей годового плана предприятия.</p> <p>2.План производства и реализации продукции.</p> <p>3. Производственная мощность предприятия</p>	ОПК-11	Собеседование (устно)
Раздел 3. Основы нормирования труда и организация его оплаты					
	12	Текущий контроль	<p>Тема занятия: Техническое нормирование труда на предприятиях по ремонту подвижного состава</p> <p>1.Сущность и задачи технического нормирования труда.</p>	ОПК-11	Собеседование (устно)

			2. Методы нормирования труда. Нормативы для технического нормирования. 3. Разработка и пересмотр норм. 4. Структура и расчет технически обоснованной нормы времени. 5. Методы изучения затрат рабочего времени. 6. Подбор и расстановка кадров.		
	13	Текущий контроль	Тема занятия: Организация заработной платы работников предприятия 1. Основы организации заработной платы. 2. Тарифная система оплаты труда	ОПК-11	Собеседование (устно)
	14	Текущий контроль	Тема занятия: Формы и системы оплаты труда 1. Оплата труда рабочих. 2. Оплата труда инженерно-технических работников и служащих	ОПК-11	Собеседование (устно)
Раздел 4. Организационная структура и основы проектирования депо по ремонту подвижного состава					
	15	Текущий контроль	Тема занятия: Основы проектирования предприятий по ремонту подвижного состава 1. Организация проектирования. 2. основополагающие документы для проектирования промышленных предприятий. 3. Стадии проектирования	ОПК-11	Собеседование (устно)
	16	Текущий контроль	Тема занятия: Технологическое проектирование производственных участков 1. Основные задачи и алгоритм технологического проектирования. 2. Проектирование технологических маршрутов	ОПК-11	Собеседование (устно)
	17	Текущий контроль	Тема занятия: Расчеты, выполняемые при технологическом проектировании производственного участка с поточной организацией производства 1. Исходные данные и проектируемые параметры. 2. Расчет и проектирование параметров участка при заданном режиме работы. 3. Расчет площадей и размеров помещений для производственного участка	ОПК-11	Собеседование (устно)
	18	Текущий контроль	Тема занятия: Генеральный план и компоновка предприятия по ремонту подвижного состава	ОПК-11	Собеседование (устно)
9 семестр					
	18	Промежуточная аттестация – экзамен	Разделы: 1. Производственный процесс и основные принципы его	ОПК-11, ПК-1	Собеседование (устно)

		организации 2. Организация ремонта подвижного состава 3. Основы нормирования труда и организация его оплаты 4. Организационная структура и основы проектирования депо по ремонту подвижного состава		
--	--	--	--	--

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

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

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

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

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

№	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 по темам/разделам дисциплины
2	Семинар	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения, где семинар - форма учебно-практических занятий, при которой студенты, обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных или научных исследований под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы, а реферат – краткое письменное изложение материала по определенной теме, выполняется; цель – привить обучающимся навыков самостоятельного поиска и анализа информации, формирования умения подбора и изучения литературных источников, используя при этом дополнительную научную, методическую и	Перечень тем для проведения семинаров

		периодическую литературу. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	
4	Курсовой проект (работа)	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или межпредметной областях	Темы типовых групповых и / или индивидуальных проектов и типовое задание на курсовой проект (работу)
5	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к экзамену

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

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	«зачтено»	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	Минимальный

		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	
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Семинаров, собеседования

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	В ответе обучающегося отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Обучающимся формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«хорошо»	В ответе обучающегося описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, обучающимся формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«удовлетворительно»	В ответе обучающегося отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Обучающийся испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У обучающегося отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«неудовлетворительно»	Ответ обучающегося не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Обучающийся не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области. Ответ отражает систему «житейских» представлений обучающегося на заявленную проблему, обучающийся не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям

Курсовой проект (работа)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Содержание курсового проекта (работы) полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсового проекта (работы) логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление курсового проекта (работы) и полученные результаты полностью отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсового проекта (работы) обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы
«хорошо»	Содержание курсового проекта (работы) полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсового проекта (работы) логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление курсового проекта

	<p>(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. Программа демонстрирует устойчивую работу на тестовых наборах исходных данных, подготовленных обучающимся, но обрабатывает не все исключительные ситуации. При защите курсового проекта (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</p>
«удовлетворительно»	<p>Содержание курсового проекта (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 курсового проекта (работы). Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. Программа работает неустойчиво, не обрабатывает исключительные ситуации, тестовые наборы исходных данных не подготовлены. При защите курсового проекта (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</p>
«неудовлетворительно»	<p>Содержание курсового проекта (работы) в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсового проекта (работы). Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Программа не разработана и/или находится в нерабочем состоянии. При защите курсового проекта (работы) обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала.</p> <p>Курсовой проект (работа) не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсового проекта (работы)</p>

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

3.10 Перечень теоретических вопросов к экзамену

Раздел 1 «Производственный процесс и основные принципы его организации»

1. Основные задачи организации и планирования на производстве.
2. Предмет и метод научной дисциплины: “Организация и планирование производства”.
3. Принципы организации и планирования производства на ремонтных заводах.
4. Современные методы организации производства и их характеристика.
5. Из каких компонентов состоит структура понятия «организация»?
6. Раскройте сущность дисциплины «Организация производства».

7. Что такое предприятие и из каких функциональных подсистем оно состоит?
8. В чем заключается главная цель деятельности предприятия?
9. Какие основные признаки промышленного предприятия Вы можете назвать?
10. Какие характерные свойства функционирования производственного предприятия, как системы Вы знаете?
11. Характерна ли для производственных систем инерционность?
12. Производственный процесс, его структура и принципы организации.
13. Виды движения предметов труда в процессе производства и их характеристика.
14. Типы производства и их технико-экономическая характеристика.
15. Назначение и характерные черты ремонтного производства.
16. Производственная структура предприятия и ее типы.
17. Производственная структура депо и пути ее совершенствования.
18. Что такое общая, производственная и организационная структуры предприятия?
19. Какие факторы влияют на структуру предприятия?
20. По какому принципу могут быть организованы цехи и участки?
21. В чем преимущества предметной специализации цеха или участка?

Раздел 2 «Организация ремонта подвижного состава»

1. Специализация и кооперирование, сущность и основные формы.
2. Экономическая эффективность специализации и кооперирования.
3. Механизация и автоматизация производства, показатели уровня механизации и их расчет.
4. Организация поточного производства, классификация и характеристика поточных линий.
5. Поточный метод организации производства и его особенности при ремонте вагонов.
6. Параметры поточных линий, их характеристика и расчет.
7. Техническая, технологическая и конструкторская подготовки производства.
8. Назовите методы организации производства. В чем их особенности?
9. Как определить такт поточной линии?

Раздел 3. Основы нормирования труда и организация его оплаты

1. Сущность и задачи научной организации труда на производстве.
2. Характеристика этапов проведения научной организации труда на рабочих местах.
3. Сущность и задачи технического нормирования на производстве.
4. Методы установления норм времени и их содержание.
5. Техническая норма времени и ее структура.
6. Классификация затрат рабочего времени и методы их изучения.
7. Хронометраж, его назначение, виды, порядок проведения и обработки.
8. Организация заработной платы основных производственных рабочих, ИТР и служащих на современном этапе.
9. Что такое хронометраж?
10. От чего зависит число наблюдений при проведении хронометража?
11. Как оценить устойчивость хронологического ряда?

Раздел 4. Организационная структура и основы проектирования депо по ремонту подвижного состава

1. Сетевое планирование и управление ремонтом подвижного состава.

2. Основные элементы и правила построения сетевых графиков.
3. Параметры сетевого графика и их расчет.
4. Анализ и оптимизация сетевого графика.
5. Организация производства в цехе по ремонту ходовых частей подвижного состава.
6. Организация производства в заготовительных и обрабатывающих цехах ремонтного завода.
7. Организация производства в электроремонтном цехе завода.
8. Организация производства в ремонтно-комплекточном цехе завода.
9. Организация производства в цехе по ремонту дизелей и холодильного оборудования РПС.
10. Организация производства вспомогательных цехов завода.
11. Организация внутризаводского транспорта и энергетического хозяйства.
12. Организация технического контроля и материально-технического снабжения.

3.11 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену

1. Определение фондов рабочего времени. Режим работы предприятия;
2. Технологический замысел работы предприятия;
3. Организация поточного метода ремонта
4. Расчёт параметров ПКЛ
5. Описание основных работ, выполняемых на ПКЛ. Выбор оборудования
6. Организация уравнильного ремонта
7. Определение числа рабочих на ПКЛ
8. Технологическая планировка ПКЛ
9. Расчёт простоя для вагонов, ремонтируемых на ПКЛ
10. Организация участка для стойлового ремонта
 - 1.1. Обоснование необходимости участка
 - 1.2. Технологическая планировка участка
 - 1.3. Определение производственной мощности участка и режима зарядки стоек
 - 1.4. Описание основных работ, выполняемых на участке, и выбор оборудования
 - 1.5. Определение числа рабочих участка
16. Определение простоя вагонов для депо в целом
17. Сравнительная характеристика поточного и стойлового методов ремонта
18. Состав подразделений депо и компоновка основного корпуса
19. Организация производственного процесса локомотивного депо во времени
20. Организация производственного процесса ремонта подвижного состава
21. Определение балльности депо
22. Организация ремонтного производства.
23. Расчет численности рабочих по ремонту локомотивов
24. Состав подразделений депо и компоновка основного корпуса

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

этапы формирования компетенций

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 проводится во время очередного семинара по запланированным и согласованным темам рабочей программы после заслушанной презентации. Во время проведения разрешается пользоваться инструктивной и другой литературой для подтверждения утверждений и рекомендаций по вариантам изучаемой темы или её разделов. Преподаватель информирует обучающихся о результатах проверки работы на следующем занятии после проведения контрольно-оценочного мероприятия (или указание другого срока информирования); оцененные/проверенные работы преподаватель возвращает обучающимся.
Защита лабораторной работы	Во время проведения разрешается пользоваться инструктивной и другой литературой для подтверждения утверждений и рекомендаций по вариантам изучаемой темы или её разделов. Преподаватель информирует обучающихся о результатах проверки работы на следующем занятии после проведения контрольно-оценочного мероприятия (или указание другого срока информирования); оцененные/проверенные работы преподаватель возвращает обучающимся.
Курсовой проект (работа)	Защита осуществляется после проверки выполнения курсового проекта и внесенных изменений и дополнений. Во время проведения разрешается пользоваться инструктивной и другой литературой для подтверждения утверждений и рекомендаций по вариантам изучаемой темы или её разделов. Преподаватель информирует обучающихся о результатах защиты. Проверенные работы преподаватель передаёт в архив для хранения в течение срока, предусмотренного регламентом..

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме зачета/экзамена) 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 к зачету/экзамену для оценки знаний;
- перечень типовых простых практических заданий к зачету/экзамену для оценки умений;
- перечень типовых практических заданий к зачету/экзамену для оценки навыков и (или) опыта деятельности.

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к зачету/экзамену 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. Билеты составлены таким образом, что в 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; три практических задания: два из них для оценки умений (выбираются из перечня типовых простых практических заданий к


экзамену); третье 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 ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

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.

Образец экзаменационного билета

	<p>Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «_ Организация производства» 9 семестр</p>	<p>Утверждаю: Заведующий кафедрой «_____» ИрГУПС _____</p>
<p>1. 2. 3. Билет формата А5 – 148*210мм</p>		

В разделе «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» приведены типовые контрольные задания, для оценки результатов освоения образовательной программы. Задания, по которым проводятся контрольно-оценочные мероприятия, оформляются в соответствии с формами оформления оценочных средств, приведенными ниже, и не выставляются в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

Форма оформления вопросов для коллоквиумов, собеседования Вопросы для коллоквиумов, собеседования

Перечень компетенций (части компетенции, элементов компетенции), проверяемых оценочным средством: ...ПК-1, ОПК-11.....

Раздел 1 «Производственный процесс и основные принципы его организации»:

1. Предприятия железнодорожного транспорта по ремонту подвижного состава.
2. Организация ремонта в локомотивных и вагонных депо.
3. Задачи организации производства ремонта подвижного состава.
4. Организация производственного процесса
5. Производственная структура предприятия
6. Организация поточного производства ремонта подвижного состава
7. Организация прерывно-поточного производства

Раздел 2 «Организация ремонта подвижного состава»

1. Техническая подготовка производства.
2. Организация конструкторской и технологической подготовки производства.
3. Унификация и стандартизация конструкций подвижного состава
4. Сетевое планирование и управление в производстве ремонта подвижного состава
5. Сущность и значение сетевого планирования и управления.
6. Основные элементы и правила построения сетевых графиков.
7. Расчет параметров, анализ и оптимизация сетевого графика.
8. Организация технического обслуживания производства
9. Инструментальное хозяйство. Ремонтное хозяйство. Транспортное хозяйство. Складское хозяйство. Энергетическое хозяйство.
10. Функции и структура аппарата управления производством
11. Организационно-производственная структура управления.
12. Структура управления цехом и участком.
13. Планирование работы на предприятиях по ремонту подвижного состава. Система показателей годового плана предприятия. План производства и реализации продукции. Производственная мощность предприятия

Раздел 3. «Основы нормирования труда и организация его оплаты»

1. Техническое нормирование труда на предприятиях по ремонту подвижного состава
2. Сущность и задачи технического нормирования труда. Методы нормирования труда. Нормативы для технического нормирования. Структура и расчет технически обоснованной нормы времени.
3. Организация заработной платы работников предприятия
4. Основы организации заработной платы.
5. Тарифная система оплаты труда
6. Формы и системы оплаты труда Оплата труда рабочих. Оплата труда инженерно-технических работников и служащих

Раздел 4. Организационная структура и основы проектирования депо по ремонту подвижного состава

1. Основы проектирования предприятий по ремонту подвижного состава
Технологическое проектирование производственных участков
2. Проектирование технологических маршрутов
3. Расчеты, выполняемые при технологическом проектировании производственного участка с поточной организацией производства
4. Генеральный план и компоновка предприятия по ремонту подвижного состава

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если, в ответе обучающегося отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Обучающимся формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если в ответе обучающегося описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, обучающимся формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если в ответе обучающегося отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Обучающийся испытывает значительные

затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У обучающегося отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ обучающегося не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Обучающийся не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области. Ответ отражает систему «житейских» представлений обучающегося на заявленную проблему, обучающийся не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям.

Составитель: И.О. Фамилия

В.В.Тюньков

