

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО ИРГУПС)

**Забайкальский институт железнодорожного транспорта** –  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(ЗабИЖТ ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом ректора  
от «02» июня 2023 г. №425-1

## Б1.О.24 Организация и управление производством

### рабочая программа дисциплины

Специальность – 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация – Электрический транспорт железных дорог

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Форма и срок обучения – очная форма, 5 лет обучения; заочная форма, 6 лет обучения

Кафедра-разработчик программы – Подвижной состав железных дорог

Общая трудоемкость в з.е. – 4      Формы промежуточной аттестации в семестре/на курсе  
Часов по учебному плану (УП) – очная форма обучения: экзамен 8 семестр  
144      заочная форма обучения: экзамен 5 курс

#### Очная форма обучения

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	8	Итого
Число недель в семестре	20	
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
– лекции	34	34
– практические (семинарские)	34	34
– лабораторные	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
<b>Экзамен</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

#### Заочная форма обучения

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
– лекции	8	8
– практические (семинарские)	8	8
– лабораторные	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>110</b>	<b>110</b>
<b>Экзамен</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>Зачет</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

ЧИТА

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.

00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 г. № 215.

Программу составил:

Старший преподаватель

Е.А. Ларченко

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Подвижной состав железных дорог», «15» мая 2023г. № 10

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент

Т.В. Иванова

<b>1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1 Цель преподавания дисциплины</b>	
1	формирование теоретических и прикладных профессиональных знаний и умений в области разработки, построения, обеспечения функционирования и развития производства с учетом отечественного и зарубежного опыта, а также развития навыков творческого использования теоретических знаний в практической деятельности
<b>1.2 Задачи дисциплины</b>	
1	использование обучающимися методов системного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования производства; методов организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог
2	овладение обучающимися методами выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения и руководством участком производства
<b>1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины</b>	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;	
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;	
– формирование психологии профессионала;	
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;	
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	

<b>2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины (модули) / Обязательная часть
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося</b>	
1	Б1.О.23 Транспортная безопасность
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее</b>	
1	Б1.О.40 Система менеджмента качества
2	Б3.01(Д) Выполнение выпускной квалификационной работы
3	Б3.02. (Д) Защита выпускной квалификационной работы

<b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-5. Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК-5.2. Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технологических регламентов, стандартов,	<b>Знать:</b> основы организации работ 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
		<b>Уметь:</b> 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
		<b>Владеть:</b> умением планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по

	норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей	действующим методикам и нормативам, руководить работами по осмотру и ремонту подвижного состава
ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов	ОПК-6.2. Разрабатывает мероприятия по повышению уровня транспортной безопасности и эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов	<b>Знать:</b> безопасную эксплуатацию технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, документооборот
		<b>Уметь:</b> 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
		<b>Владеть:</b> 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
ОПК-7. Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК-7.2. Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства	<b>Знать:</b> основы организации работ по развитию материально-технического обслуживания и ремонту подвижного состава, методы разработки планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, организовывать работы по рационализации
		<b>Уметь:</b> планировать развитие технологического процесса, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам
		<b>Владеть:</b> 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

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работы	Очная форма				Заочная форма				*Код индикатора достижения компетенции		
		Семестр	Часы				Курс/сессия	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР		Лек	Пр		Лаб	СР
1.0	<b>Раздел 1. Теоретические основы производства организации</b>	8	8	8		12	5/ зимняя	4	4		8	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
1.1	Тема: Общие положения организации производства подвижного состава. 1 Задачи, предмет и содержание курса. Основные понятия в организации производства. 2 Основные этапы развития организации производства. 3 Хозяйственно-правовые формы предприятий и организаций	8	2				5/зимняя	1				ОПК-5.2, ОПК-6.2
1.2	Тема: Общие положения организации производства подвижного состава	8		2			5/зимняя		1			ОПК-5.2, ОПК-6.2
1.3	Тема: Общие положения организации производства подвижного состава Подготовка индивидуального задания, подготовка к докладу	8				4	5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2
1.4	Тема: Назначение и характерные черты ремонтного предприятия 1 Организация ремонта в ремонтных депо и заводах 2 Основные функции производства и ремонта подвижного состава 3 Общая характеристика предприятий железнодорожного транспорта	8	2				5/зимняя	1				ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
1.5	Тема: Назначение и характерные черты ремонтного предприятия (деловая игра)	8		2			5/зимняя		1			ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
1.6	Тема: Назначение и характерные черты ремонтного предприятия Подготовка индивидуального творческого задания, подготовка к семинару	8				2	5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
1.7	Тема: Основные принципы организации производственного процесса 1. Сущность и принципы рациональной организации производственного процесса 2 Пути повышения эффективности производства	8	2				5/зимняя	1				ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
1.8	Тема: Основные принципы организации производственного процесса Решение разноуровневых задач	8		2			5/зимняя		1			ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
1.9	Тема: Основные принципы организации производственного процесса. Решение разноуровневых задач. Проектирование производственной структуры ремонтного депо	8				4	5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
1.10	Тема: Типы производства и их технико-экономические характеристики 1. Тип производства 2 Техничко-экономическая характеристика единичного, серийного и массового типов производства 3. Особенности организации процессов в различных типах производства	8	2				5/зимняя	1				ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
1.11	Тип производства. Решение разноуровневых задач	8		2			5/зимняя		1			

1.12	Типы производства и их технико-экономические характеристики. Подготовка к докладу. Дать сравнительную технико-экономическую характеристику типов производства (решение задачи)	8				2	5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Организация работы ремонтного производства</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>22</b>		<b>22</b>	5/зимняя	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>50</b>	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.1	Тема: Организация подготовки производства 1. Задачи и виды подготовки производства 2. Экономическая подготовка производства 3. Организационная подготовка производства 4. Техническая подготовка производства 5. Технологическая подготовка производства	8	2				5/зимняя	1				ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.2	Тема: Организация подготовки производства. Решение разноуровневых задач.	8		2			5/зимняя		1			ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.3	Тема: Организация подготовки производства. Составление перечня работ на разрабатываемый комплекс с внесением в него параметров работ трудоемкости, плотности и. т.д.	8				2	5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.4	Тема: Сетевое планирование и управление (СПУ) подготовкой производства 1. Планирование подготовки производства 2. Основные методы планирования и управления производством 3. Основные понятия и определения системы СПУ 4. Расчет параметров сетевого графика 5. Графический и табличный метод расчета параметров сети	8	2				5/зимняя	1				ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.5	Тема: Построение сетевой модели. Расчет параметров сетевого графика. Оптимизация сетевой модели	8		2			5/зимняя		1			ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.6	Тема: Сетевое планирование и управление (СПУ) подготовкой производства Подготовка индивидуального творческого задания. Построение сетевого график комплекса работ. Расчет табличным и аналитическим способом параметров сети.	8				2	5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2

2.7	<p>Тема: Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР)</p> <p>1. Этапы НИОКР</p> <p>2 Требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)</p> <p>3 Унификация и стандартизация конструкций подвижного состава</p> <p>4 Основные направления технологической унификации и стандартизации</p> <p>5 Сравнительный технико-экономический анализ и обоснование выбора технологических процессов при унификации ПС</p> <p>6. Расчет экономической эффективности проекта</p>	8	2				5/зимняя	1				ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.8	<p>Тема: Расчет научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Решение разноразмерных задач. Выбор оптимального ресурсосберегающего технологического процесса</p>	8	2				5/зимняя	1				ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.9	<p>Тема: Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР)</p> <p>Подготовка индивидуального творческого задания, подготовка к дискуссии</p>	8			2		5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.10	<p>Тема: Организация производственных процессов в пространстве</p> <p>1. Производственная структура организации</p> <p>2 Производственная структура цехов и участков</p>	8	2				5/зимняя	1				ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.11	<p>Производственная структура организации Решение задач, Нарисовать структуру ремонтного депо и сделать описание входящих в его состав цехов</p>	8			2		5/зимняя		1			ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.12	<p>Организация производственных процессов в пространстве</p> <p>Подготовка индивидуального творческого задания</p>	8			2		5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.13	<p>Тема: Производственная структура организации. Формы организации производства</p> <p>1. Классификация форм организации производства</p> <p>2. Принципы рациональной планировки рабочих мест, участков, цехов</p> <p>3. Схемы перемещения предметов труда в производственных процессах</p> <p>4. Генеральный план предприятия</p>	8	2				5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.14	<p>Формы организации производства</p> <p>Построение топограммы производственного процесса</p>	8			2		5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.15	<p>Производственная структура организации. Формы организации производства</p> <p>Подготовка индивидуального творческого задания, построение схемы перемещения предметов труда в производственном процессе</p>	8			2		5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2

2.16	Тема: Производственный процесс и его структура 1. Понятие о производственном процессе 2. Классификация производственных процессов 3. Сопоставление структур производственных процессов изготовления и ремонта подвижного состава 4. Совершенствование организации производственных процессов	8	2				5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.17	Производственный процесс и его структура. Разработка плана цеха, с указанием основных габаритных размеров и учетом санитарных норм проектирования предприятий железнодорожного транспорта	8		2			5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.18	Производственный процесс и его структура. Построение эскиза производственных помещений с расстановкой в них оборудования, указанием технологических позиций и перечнем операций, выполняемых на каждом рабочем месте	8				2	5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.19	Тема: Организация производственных процессов во времени 1. Производственный цикл и его структура 2. Длительность производственного цикла при различных видах перемещения предметов труда 3. Факторы, влияющие на длительность производственного цикла 4. Пути сокращения производственного цикла	8	2				5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.20	Организация производственного процесса во времени. Решение задач по определению длительности технологического и производственного циклов обработки партии деталей при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном видах движений	8		2			5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.21	Организация производственных процессов во времени Подготовка индивидуального творческого задания, подготовка к докладу	8				2	5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.22	Тема: Графики организации производственных процессов ремонта подвижного состава 1. Виды технологических графиков 2. Оперграмма 3. Линейный (ленточный) график 4. Цикловой графи	8	2				5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.23	Расчет производственной партии и периодичности её запуска. Решение практических задач	8		2			5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.24	Графики организации производственных процессов ремонта подвижного состава Подготовка индивидуального творческого задания, Построение оперограммы в таблично-графической форме	8				2	5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2

2.25	Тема: Методы организации производства и ремонта подвижного состава 1. Методы организации ремонта, их классификация 2 Организация поточного производства 3. Характеристика и принципы организации поточного производства 4. Классификации и расчет основных параметров поточных линий 5. Техническое оснащение поточных линий 6. Расчет запаса агрегатов и технико-экономическая эффективность агрегатного метода ремонта	8	2				5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.26	Методы организации производства и ремонта подвижного состава. Решение задач. Построение схемы определения запаса сменных узлов агрегата при стационарной форме ремонта	8		2			5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.27	Методы организации производства и ремонта подвижного состава. Подготовка индивидуального творческого задания, подготовка к дискуссии	8				2	5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.28	Тема: Производственная мощность предприятия 1. Понятие о производственной мощности и факторы, ее определяющие 2. Расчет производственной мощности 3. Показатели и пути улучшения использования производственной мощности	8	2				5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.29	Расчет производственной мощности предприятия. Решение ситуационных задач	8		2			5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.30	Производственная мощность предприятия Подготовка индивидуального творческого задания. Решение разноуровневых задач	8				2	5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.31	Тема: Организация вспомогательных производственных процессов и обслуживание производств 1. Значение вспомогательного хозяйства и его структура 2. Организация работы транспортного, складского и инструментального хозяйства 3. Организация работы энергетического хозяйства 5. Организация материально-технического снабжения 4. Организация обслуживания и планово-предупредительного ремонта оборудования депо	8	2				5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2.32	Организация вспомогательных производственных процессов и обслуживание производств. Решение разноуровневых задач	8		2			5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
2..33	Организация вспомогательных производственных процессов и обслуживание производств. Подготовка индивидуального творческого задания, подготовка к докладу	8				2	5/зимняя				2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
<b>3.0</b>	<b>Раздел 3. Организация труда и заработной платы</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	5/зимняя				<b>12</b>	<b>ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2</b>

3.1	Тема: Организация и основы нормирования труда 1. Основные определения 2. Расчет потребности рабочих для ремонта и технического обслуживания 3. Основы нормирования труда 4. Классификация затрат рабочего времени	8	2				5/зимняя			2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
3.2	Организация ремонтных бригад, расчет их численности Определение численности работников в плановом периоде. Определение высвобождение рабочих в результате снижения трудоемкости изготовления изделия	8		2			5/зимняя			2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
3.3	Организация и основы нормирования труда. Решение разноуровневых задач	8				3	5/зимняя			2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
3.4	Тема: Организация оплаты труда 1. Тарифная система заработной платы и её элементы 2. Формы и системы оплаты труда 3. Бестарифная система оплаты труда 4. Доплаты и надбавки к заработной плате 5. Учет расчетов по НДФЛ 6. Учет расчетных операций по страховым взносам в гос. внебюджетные фонды	8	2				5/зимняя			2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
3.5	Организация труда и заработной платы рабочих. Решение разноуровневых задач	8		2			5/зимняя			2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
3.6	Организация оплаты труда. Решение разноуровневых задач	8				3	5/зимняя			2	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
	Выполнение контрольной работы						5/зимняя			40	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2
	Форма промежуточной аттестации - экзамен	8			36		5/зимняя		18		ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2

\* Код индикатора достижения компетенции проставляется или для всего раздела, или для каждой темы, или для каждого вида работы.

## 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 Института, 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	Селин В.А. Организация производства на предприятиях железнодорожной отрасли: учебное пособие / Под ред. В.А. Селина, 2-е изд., перераб. и доп. - Чита: ЗаБИЖТ, 2017- 165 с	30
6.1.1.2	Минько Р.Н. Организация производства на транспорте: учебное пособие / Р.Н. Минько - Москва:ИНФРА-М, 2015.-160 с. – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=203829">https://znanium.com/read?id=203829</a> (дата обращения: 23.04.2024)	онлайн

6.1.1.3	Нинштиль, Е. Ю. Организация и технология производства услуг : учебное пособие / Е. Ю. Нинштиль, О. А. Кислицина, Т. И. Заяц ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск, 2018. – 98 с. – Режим доступа: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576430">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576430</a> (дата обращения: 23.04.2024)	онлайн
<b>6.1.2 Дополнительная литература</b>		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Бухалков М.И. Производственный менеджмент: организация производства: учебник / М.И. Бухалков. – 2-е изд. – М.:ИНФРА-М.2018 – 395 с. – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=305610">https://znanium.com/read?id=305610</a> (дата обращения: 23.04.2024)	онлайн
6.1.2.2	Фатхутдинов Р.А. Организация производства: учебник / Р.А. Фатхутдинов – 3-е изд, перераб. и доп. -Москва:ИНФРА-М, 2020.-544 с.- Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=356005">https://znanium.com/read?id=356005</a> (дата обращения: 23.04.2024)	онлайн
6.1.2.3	Туровец О.Г., Бухалков М.И., Родионов В.Б. Организация производства и управление предприятием: учебное пособие /Под ред. О.Г. Туровца. – 3-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2015 – 506 с. – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=75863">https://znanium.com/read?id=75863</a> (дата обращения: 23.04.2024)	онлайн
6.1.2.4	Коршунова Е.Д., Попова О. В., Дорожкин И.Н. Экономика, организация и управление промышленным предприятием: учебник / Под ред. Е.Д. Коршунова. – М.: КУРС:ИНФРА-М, 2018.-272 с. – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=302132">https://znanium.com/read?id=302132</a> (дата обращения: 23.04.2024)	онлайн
6.1.2.5	Левкин, Г.Г. Организация производства: конспект лекций / авт.-сост. Г.Г. Левкин.- Москва-Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 140 с. – Режим доступа: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&amp;book_id=497742">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&amp;book_id=497742</a> (дата обращения: 23.04.2024)	онлайн
<b>6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)</b>		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн/ЭИОС
6.1.3.1	Ларченко Е.А., Ларченко А.В., Ковригина И.В. Организация и управление производством. Учебно-методическое пособие по выполнению практических работ по дисциплине «Организация и управление производством» для студентов 4 курса очной и 5 курса заочной формы обучения специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог». -Чита:ЗабИЖТ, 2020. -90 с. [Электронный ресурс]: <a href="https://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=27548.pdf">https://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=27548.pdf</a> (дата обращения: 23.04.2024)	45/онлайн/ ЭИОС
6.1.3.2	Ларченко Е.А. Организация и управление производством. Методические указания по выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Организация и управление производством» для студентов 4 курса очной и 5 курса заочной формы обучения специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог». Чита:ЗабИЖТ, 2020. -30 с. [Электронный ресурс]: <a href="http://lib.zab.megalink.ru/viewer.pl?book_id=27549.pdf">http://lib.zab.megalink.ru/viewer.pl?book_id=27549.pdf</a> (дата обращения: 23.04.2024)	45/онлайн/ ЭИОС
6.1.3.3	Ларченко Е.А. Организация производства по ремонту подвижного состава: методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Организация и управление производством» для студентов 4 курса очной и 5 курса заочной формы обучения специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог», - Чита:ЗабИЖТ, 2020. -43 с. [Электронный ресурс]: <a href="http://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=27982.pdf">http://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=27982.pdf</a> (дата обращения: 23.04.2024)	45/онлайн/ ЭИОС
<b>6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>		
6.2.1	АСУ Библиотека ЗаБИЖТ <a href="http://zabizht.ru">http://zabizht.ru</a>	
6.2.2	ЭБС "Университетская библиотека Online" <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>	
<b>6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы</b>		

<b>6.3.1 Базовое программное обеспечение</b>	
6.3.1.1	Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49156201, государственный контракт от 03.10.2011 г. № 139/53-ОАЭ-11
6.3.1.2	Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 45777622, государственный контракт от 10.08.2009 г. №64/17-ОА-09; Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 44718393, государственный контракт от 18.10.2008 г. № 92/32А-08
6.3.1.3	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License
6.3.1.4	АСУ «Библиотека», свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2009611107, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 19.02.2009
6.3.1.5	БД АСУ «Библиотека», свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2009620102, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 27.02.2009
<b>6.3.2 Специализированное программное обеспечение</b>	
6.3.2.1	АСКОН Компас 3D, лицензия № Ец-19-00064, (срок действия - бессрочно), 603В от 11.09.2019
6.3.2.2	NI MathCAD, (срок действия - бессрочно), государственный контракт 139/53-ОАЭ-11 от 03.10.2011
6.3.2.3	MatWorks MathLab R2011b государственный контракт 139/53-ОАЭ-11 от 03.10.2011
<b>6.3.3 Информационные справочные системы</b>	
6.3.3.1	Информационно-справочная система «Гарант»
<b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>	
6.4.1	Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации»
6.4.4	Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»
6.4.5	Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»
6.4.6	Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 823 «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования»
<b>7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
1	Учебный и лабораторный корпуса ЗаБИЖТ ИрГУПС находятся по адресу: 672040, Забайкальский край, город Чита, улица Магистральная, дом 11
2	Учебная аудитория 1.16 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 (переносной), экран (переносной), компьютеры с подключением к сети Интернет, обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ ИрГУПС, учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты). Базовое программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49156201, государственный контракт от 03.10.2011 г. № 139/53-ОАЭ-11; Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 45777622, государственный контракт от 10.08.2009 г. №64/17-ОА-09; Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 44718393, государственный контракт от 18.10.2008 г. № 92/32А-08.
3	Учебная аудитория 1.15 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедиапроектор, экран, ноутбук (переносной)), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
4	Учебная аудитория 0.17 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедиапроектор (переносной), экран (переносной), ноутбук (переносной), печь муфельная, стенды: "Токарные резцы", Виды сварных швов", "Металлопрокат", верстаки, слесарные инструменты, образцы литых и штампованных деталей, сверлильный станок, заточный станок, микроскопы, набор мерительного инструмента), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
5	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью и компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети Интернет с выходом в электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: - читальный зал; - 1.10, 2.17
6	Помещение 3.25 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оснащенность: компьютеры, ручной слесарный инструмент, электротехнический инструмент, принадлежности для пайки, мебель, учебно-наглядные пособия

## 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>На лекциях обучающиеся получают самые необходимые данные, во многом дополняющие и корректирующие учебники. Умение сосредоточенно слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемые сведения является непременным условием их глубокого и прочного усвоения, а также развития умственных способностей.</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. В конспект рекомендуется выписывать определения, формулировки и т.п. На полях конспекта следует пометить вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем.</p> <p>Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий дисциплины. К каждой лекции 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. При этом необходимо воспроизводить на бумаге все рассуждения, имеющиеся в учебнике или конспекте. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения.</p> <p>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, 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. 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> <p>Качество учебной работы обучающихся преподаватель оценивает в конце практического занятия, выставляя в рабочий журнал текущие оценки. Обучающийся имеет право ознакомиться с ними. Оценка работы обучающегося на практических занятиях осуществляется по следующим признакам:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зачтено – активное участие в обсуждении проблем каждого практического занятия, самостоятельность ответов, свободное владение материалом, полные и аргументированные ответы на вопросы, участие в дискуссиях, твердое знание лекционного материала,</li> <li>2. Не зачтено – пассивность на практических занятиях, частая неготовность при ответах на вопросы, отсутствие качеств, указанных выше, для получения более высоких оценок</li> </ol>
Самостоятельная работа	<p>Обучение по дисциплине 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. Обучающийся изучает учебный материал и если, несмотря на изученный материал, задания выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия и/или консультацию лектора.</p> <p>Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала может</p>

	<p>выполняться в библиотеке, аудиториях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Учебный материал учебной дисциплины, предусмотренный учебным планом для усвоения обучающимся в процессе самостоятельной работы, выносится на промежуточную аттестацию наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий.</p> <p>Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет</p>	

# **Приложение № 1 к рабочей программе**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации**

## 1 Общие положения

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

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

В соответствии с требованиями действующего законодательства в сфере образования, оценочные средства представляются в виде ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. С учетом действующего в Институте Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура), в состав ФОС для проведения промежуточной аттестации по дисциплине включаются оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости 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 ОПОП; 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 с указанием этапов их формирования. 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 (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>8 семестр</b>				
1	Текущий контроль	Тема: Общие положения организации производства подвижного состава.	ОПК-5.2, ОПК-6.2	Индивидуальное творческое задание (устно/письменно)
2	Текущий контроль	Тема: Назначение и характерные черты ремонтного предприятия	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Деловая игра (устно), индивидуальное творческое задание (устно/письменно)
3	Текущий контроль	Тема: Основные принципы организации производственного процесса	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Решение разноуровневых задач (письменно)
4	Текущий контроль	Тема: Типы производства и их технико-экономические характеристики	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Решение разноуровневых задач (письменно)
5	Текущий контроль	Раздел 1. Теоретические основы организации производства	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Тестирование (компьютерные технологии)
6	Текущий контроль	Тема: Организация подготовки производства	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Индивидуальное творческое задание (устно/письменно), решение разноуровневых задач (письменно)
7	Текущий контроль	Тема: Сетевое планирование и управление (СПУ) подготовкой производства	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Дискуссия (устно), доклад (письменно)
8	Текущий контроль	Тема: Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР)	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Решение разноуровневых задач (письменно), индивидуальное творческое задание (устно/письменно)

9	Текущий контроль	Тема: Организация производственных процессов в пространстве	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Индивидуальное творческое задание (устно/письменно), решение разноуровневых задач (письменно)
10	Текущий контроль	Тема: Производственная структура организации. Формы организации производства	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Индивидуальное творческое задание (устно/письменно).
11	Текущий контроль	Тема: Производственный процесс и его структура	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Индивидуальное творческое задание (устно/письменно).
12	Текущий контроль	Тема: Организация производственных процессов во времени	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Индивидуальное творческое задание (устно/письменно), решение разноуровневых задач (письменно)
13	Текущий контроль	Тема: Графики организации производственных процессов ремонта подвижного состава	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Решение разноуровневых задач (письменно)
14	Текущий контроль	Тема: Методы организации производства и ремонта подвижного состава	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Индивидуальное творческое задание (устно/письменно), решение разноуровневых задач (письменно)
15	Текущий контроль	Тема: Производственная мощность предприятия	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Решение разноуровневых задач (письменно)
16	Текущий контроль	Тема: Организация вспомогательных производственных процессов и обслуживание производств	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Индивидуальное творческое задание (устно/письменно), решение разноуровневых задач (письменно)
17	Текущий контроль	Раздел 2. Организация работы ремонтного производства	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Тестирование (компьютерные технологии)
18	Текущий контроль	Тема: Организация и основы нормирования труда	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Решение разноуровневых задач (письменно)
19	Текущий контроль	Тема: Организация оплаты труда	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Решение разноуровневых задач (письменно)
20	Текущий контроль	Раздел 3. Организация труда и заработной платы	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Тестирование (компьютерные технологии)
21	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Теоретические основы организации производства. Раздел 2. Организация работы ремонтного производства. Раздел 3. Организация труда и заработной платы	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Экзамен (устно), экзамен – тестирование (компьютерные технологии)

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

**Программа контрольно-оценочных мероприятий**

**заочная форма обучения**

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>Курс 5, сессия зимняя</b>				
1	Текущий контроль	Тема: Общие положения организации производства подвижного состава. Назначение и характерные черты ремонтного предприятия. Основные принципы организации производственного процесса	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Индивидуальное творческое задание (устно/письменно), деловая игра (устно)
2	Текущий контроль	Тема: Типы производства и их технико-экономические характеристики	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Решение разноуровневых задач (письменно)
3	Текущий контроль	Раздел 1. Теоретические основы организации производства	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Тестирование (компьютерные технологии)
4	Текущий контроль	Тема: Организация подготовки производства Сетевое планирование и управление (СПУ) подготовкой производства Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР)	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Индивидуальное творческое задание (устно/письменно), решение разноуровневых задач (письменно)
5	Текущий контроль	Тема: Организация производственных процессов в пространстве. Производственная структура организации. Формы организации производства	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Дискуссия (устно), доклад (письменно)
6	Текущий контроль	Тема: Производственный процесс и его структура. Организация производственных процессов во времени. Графики организации производственных процессов ремонта подвижного состава.	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Индивидуальное творческое задание (устно/письменно), решение разноуровневых задач (письменно)
7	Текущий контроль	Тема: Методы организации производства и ремонта подвижного состава Производственная мощность предприятия. Организация вспомогательных производственных процессов и обслуживание производств	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Индивидуальное творческое задание (устно/письменно), решение разноуровневых задач (письменно)
8	Текущий контроль	Раздел 2. Организация работы ремонтного производства	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Тестирование (компьютерные технологии)
9	Текущий контроль	Тема: Организация и основы нормирования труда. Тема: Организация оплаты труда	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Решение разноуровневых задач (письменно)
10	Текущий контроль	Раздел 3. Организация труда и заработной платы	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Тестирование (компьютерные технологии)
11	Текущий контроль	Раздел 1. Теоретические основы организации производства. Раздел 2. Организация работы ремонтного производства. Раздел 3. Организация труда и заработной платы	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Контрольная работа (письменно)
12	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Теоретические основы организации производства. Раздел 2. Организация работы ремонтного производства. Раздел 3. Организация труда и заработной платы	ОПК-5.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2	Экзамен (устно), экзамен – тестирование (компьютерные технологии)

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

### **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 заносятся преподавателем в журнал и 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 сформированности компетенций представлен в нижеследующей таблице.

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Дискуссия	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Перечень дискуссионных тем
2	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Может быть использовано для оценки знаний, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы докладов
3	Деловая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путём игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
4	Тестирование (компьютерные технологии)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
5	Индивидуальное творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки знаний, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Типовое задание для выполнения контрольной работы

7	Разноуровневые задачи и задания	<p>Различают задачи и задания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся;</li> <li>– реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся;</li> <li>– творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</li> </ul>	Комплект разноуровневых задач и заданий или комплекты задач и заданий определенного уровня
8	Экзамен	<p>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</p>	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к экзамену

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

**Шкала оценивания уровня освоения компетенций**

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

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

### Индивидуальные творческие задания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся правильно выполнил индивидуальное творческое задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала
«не зачтено»	При выполнении индивидуального творческого задания обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Допущено множество неточностей

### Дискуссия

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка
«не зачтено»	Обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке материала

### Доклад

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	<p>Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)</p> <p>Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры)</p> <p>Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая</p>
«не зачтено»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана

### Деловая игра

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	<p>Обучающимся даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии</p> <p>Обучающимся даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими</p> <p>Обучающимся даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но</p>

	без должной глубины и обоснования, при решении практических задач обучающийся использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов и экспресс оценки показателей эффективности управления организацией, однако, на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы
«не зачтено»	Обучающимся даны в основном не правильные ответы на все поставленные вопросы, при решении практических задач допущены многочисленные ошибки, на уточняющие вопросы даны в основном не правильные ответы

### Разноуровневые задачи (задания)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены. Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены
«не зачтено»	Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа. Не было попытки выполнить задание.

### Контрольная работа

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задания контрольной работы. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
	Обучающийся выполнил задания контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы
	Обучающийся выполнил задания контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень
«не зачтено»	Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

### Тестирование – текущий контроль:

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

Промежуточная аттестация в форме экзамена – результаты тестирования являются допуском к экзамену:

Результаты тестирования	Допуск к экзамену
Обучающийся набрал при тестировании более 69 баллов	Обучающийся к экзамену допущен
Обучающийся набрал при тестировании менее 69 баллов	Обучающийся к экзамену не допущен

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

**3.1 Типовые контрольные задания для выполнения индивидуальных творческих заданий**

Варианты индивидуальных творческих заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий, предусмотренных рабочей программой.

Образец типового варианта индивидуального творческого задания по теме «Общие положения организации производства подвижного состава»

**Задание 1.**

Составьте термины с определениями и заполните таблицу 1.

Таблица 1 - Основные понятия темы

№ п/п	Понятие	Определение
1	Производственные отношения	
2	Система организации производства	
3	Предприятие и его основные формы	
4	Производственная система организации	
5	Организация производства	
6	Производительные силы	
7	Сущность организации производства	
8	Организация труда	
9	Свойства производственной системы	
10	Хозяйственное товарищество	
11	Акционерное общество	
12	Общество с ограниченной ответственностью	
13	Дочернее общество	
14	Общество с дополнительной ответственностью	

**Контрольные вопросы:**

1. Содержание и функции организации производства.
2. Предмет труда.
3. Объект изучения организации производства.
4. Общие положения организации производства.
5. Классификация общих организационно-управленческих функций при организации производства.
6. Этапы развития организации производства.
7. Организационная структура производства.
8. Хозяйственно-правовые формы предприятий и организаций

### 3.2 Типовые контрольные задания для проведения дискуссии

Варианты заданий для проведения дискуссий выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведён образец типовых вариантов заданий для дискуссий, предусмотренных рабочей программой.

Образец тем дискуссии  
по теме «Назначение и характерные черты ремонтного предприятия»

Темы для проведения дискуссии:

1. Система технического обслуживания и ремонта оборудования.
  2. Основные черты предприятия, как хозяйствующего субъекта.
  3. Основные функции ремонтного предприятия.
  4. Классификация предприятий (фирм, организаций).
  5. Сущность и основные черты железнодорожного предприятия.
  6. Понятие и характерные черты предприятия, основные виды его деятельности
- Результаты задания оформите презентацией.

### 3.3 Типовые контрольные задания к деловой игре

Варианты заданий к деловой игре выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающимся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типового варианта задания к деловой игре по теме, предусмотренной рабочей программой.

Образец типового варианта задания к деловой игре  
по теме «Назначение и характерные черты ремонтного предприятия»

**1.Тема (проблема):** Определить по основному назначению предприятия его характерные черты.

**2. Концепция игры.**

Студенты разбиваются на бригады по 3...4 чел. Каждой бригаде выдается конкретный участок или отдел, представленных в таблицах методического указания к практической работе.

Сначала студенты изучают теоретическую часть.

Затем методом логического мышления студенты выполняют следующие задания:

**Задание 1.**

Сформировать организационную структуру отдела или любого производственного подразделения ремонтного предприятия. Составить схему, обсудить функции.

**Задание 2.**

Составить должностные инструкции для работающих в этом подразделении или отдела.

**Задание 3**

Приведите пример внедрения той или иной модели управления ремонтного предприятия, опишите ее назначение и характерные черты.

**Контрольные вопросы:**

1. Характерные черты ремонтного предприятия
2. Виды ремонтного депо.
3. Производственно - хозяйственная деятельность депо
4. Система технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР)
5. Планово-предупредительная система обслуживания и ремонта в депо

## 6. Основные функции производства и ремонта подвижного состава.

После ответов по каждой группе определяется процент ошибочных ответов. Допускается не более 10 % ошибочных ответов.

**3. Роли:** Студенты разбиваются на бригады по 3...4 чел.

**4. Ожидаемые результаты:** Уметь по структуре организации дать общую характеристику предприятий железнодорожного транспорта. Знать основные функции производства и ремонта подвижного состава.

### 3.4 Типовые контрольные задания для подготовки доклада

Варианты тем докладов выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены образцы типовых вариантов докладов по темам, предусмотренным рабочей программой.

#### Образец типового варианта докладов по теме «Типы производства и их технико-экономические характеристики»

Подготовьте доклад и презентацию по одной из тем:

1. Технико-экономическая характеристика единичного, серийного и массового типов производства.
2. Особенности организации процессов в различных типах производства.
3. Назначение коэффициента закрепления операций в различных типах производства.
4. Единичный тип производства.
5. Серийное и массовое производство.

### 3.5 Типовое контрольное задание для выполнения разноуровневых задач

Варианты разноуровневых задач выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типового варианта разноуровневой задачи по теме, предусмотренной рабочей программой.

#### Образец типового варианта оптимизационной задачи по теме «Организация подготовки производства»

##### **Задание 1.**

Используя лекцию 5, создать структуру этапа конструкторской подготовки производства и сделать ее описание.

- 1) проектное задание;
- 2) техническое предложение;
- 3) эскизный проект;
- 4) технический проект;
- 5) рабочий проект.

##### **Задание 2.**

По плану новой техники в цехе для обработки деталей применяются станки с ЧПУ. Стоимость одного станка с ЧПУ  $C_{ст.}$  - 850 тыс. руб. Число применяемых станков с ЧПУ  $F_{ст.}$  - 5 шт. Число высвобождаемых рабочих одним станком с ЧПУ  $Ч_{высв.}$  - 3 чел. Среднемесячная зарплата рабочего  $ЗП_{ср.м}$  - 9022 руб. Ежегодные расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание одного станка с ЧПУ  $P_{ст.}$  - 10 000 руб.

Определить:

1. Экономический эффект от применения станков с ЧПУ;
2. Показатель экономической эффективности;
3. Сделать вывод об экономической целесообразности применения станков с ЧПУ.

**Контрольные вопросы:**

1. Подготовка производства и ее основная задача.
2. Экономическая подготовка производства.
3. Организационная подготовка производства.
4. Основные этапы технической подготовки производства изделия.
5. Формы технической подготовки производства

### 3.6 Типовые контрольные задания для проведения контрольных работ

Варианты заданий для выполнения контрольной работы размещены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Контрольная работа выполняется в соответствии с программой дисциплины «Организация и управление производством» и предусматривает решение ряда задач по проектированию и модернизации производственных процессов. Для успешного выполнения контрольной работы необходимо изучить материал дисциплины в соответствии с программой. Особое внимание следует обратить на вопросы нормирования труда, сетевого планирования и управления, организации производственного процесса и поточного производства.

Задание на контрольную работу предполагает реальную производственную ситуацию, возникающую, как правило, при переводе депо на другой вид тяги, организацию смешанного депо или расширения числа видов, программ и объемов ремонта в действующем электровозном депо.

Исходные данные по вариантам для выполнения контрольной работы, а также варианты вопросов индивидуального задания размещены в таблице 3.1 и таблице 3.2

Таблица 3.1 – Исходные данные

Последняя цифра шифра	Тип и серия электровоза (индивидуальное задание преподавателя)	Заданный процент ремонта локомотивов для линейных предприятий	Разряд оплаты труда рабочего
1	3 ВЛ80с	5	2
2	ВЛ85	9	8
3	ЭП1	18	4
4	ВЛ80с	7	10
5	2ЭС5к	13	5
6	3ЭС5к	9	9
7	2ВЛ80с	14	6
8	ВЛ85	8	1
9	ЭП1	11	7
0	2ЭС5к	10	3

Таблица 3.2 – Исходные данные

Предпоследняя цифра шифра	Ремонтируемый аппарат (индивидуальное задание преподавателя)	Программа ремонта локомотивов (инд. зад. препод.)	Число рабочих смен в сутки	Продолжительность смены в рабочий день	Месячная тарифная ставка рабочего 1-го разряда (инд. зад. препод.)
1	Тяговый электродвигатель	23	1	12	12163
2		12	2	8	12164
3	Мотор-вентилятор	62	1	12	12165
4		54	2	8	12166
5	Тяговый трансформатор	36	1	8	12167
6		48	2	12	12168
7	Маслонасос	27	1	8	12169
8		66	2	12	12170
9	Токоприемник	42	1	12	12171
0		19	2	8	12172

Пояснительная записка должна содержать титульный лист, содержание, введение и включать следующие разделы:

1. Назначение, состав и краткая характеристика цеха (в соответствии с вариантом).
2. Расчет фондов рабочего времени.
3. Определение производственной программы цеха
4. Анализ конструкции агрегата
5. Анализ возможных неисправностей агрегата
6. Организация производственного процесса, определение трудозатрат
7. Построение сетевой модели производственного процесса.
8. Расчет характеристик работ сетевой модели и параметров производственного процесса
9. Организация производственного процесса во времени
10. Расчет необходимого количества оборудования
11. Определение рабочего состава цеха
12. Расчет заработной платы рабочих, занятых на ремонте тягового подвижного состава
13. Организация производственного процесса в пространстве
14. Список использованной литературы.

В качестве исходных данных приводятся показатели, определяющие основные параметры производственного процесса: вид и объем ремонта, серия подвижного состава, вид ремонтируемого агрегата, производственная программа выпуска запасных частей для смежных железнодорожных предприятий.

Обучающемуся необходимо в соответствии с исходными параметрами спроектировать производственный процесс ремонта заданного агрегата в объеме соответствующего вида ремонта.

### 3.7 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
<p>ОПК-5.2. Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технологических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей</p> <p>ОПК-6.2. Разрабатывает мероприятия по повышению уровня транспортной безопасности и эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов</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>	Общие положения организации производства подвижного состава	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Назначение и характерные черты ремонтного предприятия	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Основные принципы организации производственного процесса	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Типы производства и их технико-экономические характеристики	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Организация подготовки производства	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Сетевое планирование и управление (СПУ) подготовкой производства	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР)	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Организация производственных процессов в пространстве	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Производственная структура организации. Формы организации производства	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
Производственный процесс и его структура	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ	
	Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ	
	Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ	
Организация производственных процессов во времени	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ	
	Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ	

	Графики организации производственных процессов ремонта подвижного состава	Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Методы организации производства и ремонта подвижного состава	Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Производственная мощность предприятия	Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Организация вспомогательных производственных процессов и обслуживание производств	Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Организация и основы нормирования труда	Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Организация оплаты труда	Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	Итого		51 – ОТЗ 51 – ЗТЗ

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

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

Образец типового варианта итогового теста,  
предусмотренного рабочей программой дисциплины

1. Система организации производства – это
- а. совокупность организационных форм, методов и правил
  - б. силы и средства, участвующие в производстве
  - в. это совокупность организационных форм, методов и правил, осуществление которых обеспечивает рациональную и функциональную работу элементов производства

2 Термин <:организация:> образован от французского слова «organization» и означает устройство, сочетание кого-либо или чего-либо в единое целое

3. Производительные силы –
- а. это силы и средства, участвующие в производстве
  - б. это люди и средства производства, включающие орудия труда и предметы труда

в. все ответы верны

4. Орудия труда - это машины, инструменты, с помощью которых <:человек:> воздействует на эти предметы труда

5. Организация является первичным звеном на предприятии, поскольку

а. обеспечивает слияние труда, средств, предметов и участников труда

б. обеспечивает работу сотрудников

в. обеспечивает прибыль предприятия

6 Объектом изучения дисциплины является производственное <:предприятие:> которое рассматривается как производственная система

7. Организация труда тесно связана с

а. с организацией производства на предприятии в целом

б. с предприятием

в. с рабочим составом

8 Сущность <:организации:> производства состоит в рациональном сочетании всех элементов производства на основе установления производственных связей между ними для реализации его цели

9 Любой процесс труда состоит из взаимодействующих элементов:

а. человек

б. орудие труда

в. предмет труда

г. все ответы верны

10) Сколько этапов содержит научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы ?

< \_\_\_\_\_ >

11. Установите соответствие между понятиями и определениями

транспортные процессы	процессы, предназначенные для перемещения
складирование	хранение МТЗ в ожидании последующей обработки
контроль	наблюдение за выполнением задания

12. Производственная система организации - совокупность взаимосвязанных элементов производственного < \_\_\_\_\_ > образующих единое целое и функционирующих в целях оказания услуг, ремонта подвижного состава или производства продукции

13. Должностное лицо, которое без доверенности действует от имени предприятия, представляет его интересы, распоряжается имуществом предприятия, заключает договоры, открывает в банках расчётный и другие счета, пользуется правом распоряжения средствами, утверждает штаты, издаёт приказы и даёт указания, обязательные для всех работников предприятия, — это < \_\_\_\_\_ > предприятия

14 Основным документом, гарантирующим безопасные условия труда на производстве, является:

а. Трудовой кодекс РФ

б. Уголовный кодекс РФ

в. Налоговый кодекс РФ

15 Юридическим лицом признается < \_\_\_\_\_ > которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять деятельность, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде

16 Пионером внедрения научной организации труда в СССР является

а. А. Гастев

б. Ф. Тэйлор

в. Б. Ельцин

17 Юридическое < \_\_\_\_ > подлежит государственной регистрации в установленном законом порядке. Оно действует на основании своего устава, либо учредительного договора

18. Организация производства – это

а. совокупность методов и мер, направленных на рациональное использование материальных и трудовых ресурсов, оптимальный выбор технологии работы с целью достижения в определённые сроки наибольшего производственного результата с наименьшими затратами

б. полное и своевременное выполнения ремонта или тех. обслуживание в установленные сроки

в. система мероприятий, обеспечивающее рациональное использование рабочей силы

19 Акционерным < \_\_\_\_\_ > признается такое хозяйственное общество, уставный капитал которого разделён на определённое число акций

20 В управлении организации производства существует классификация общих организационно-управленческих функций, которая представляет собой совокупность следующих видов деятельности производственного предприятия:

а. обоснование цели

б. формирование стратегии

в. планирование работы

г. организация процессов

д. контроль хода работ

е. все ответы верны

### 3.8 Перечень теоретических вопросов к экзамену (для оценки знаний)

#### Раздел 1. Теоретические основы организации производства

1.1. Система организации производства.

1.2. Организация производства, ее цели и задачи.

1.3. Основные этапы развития организации производства.

1.4. Организационная структура производства и ее виды.

1.5. Организация ремонта в ремонтных депо и заводах.

1.6. Системой технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР).

1.7. Основные функции производства и ремонта подвижного состава.

1.8. Общая характеристика предприятий железнодорожного транспорта.

1.9. Основные принципы организации производственного процесса.

- 1.10. Специализация и ее виды.
- 1.11. Пути повышения эффективности производства.
- 1.12. Типы производства и их технико-экономические характеристики.
- 1.13. Единичный тип производства.
- 1.14. Серийный тип производства
- 1.15. Массовый тип производства.
- 1.16. Особенности организации процессов в различных типах производства.
- 1.17. Методы организации производства в различных типах производства.
- 1.18. Факторы, влияющие на выбор методов организации производства.

## **Раздел 2. Организация работы ремонтного производства**

- 1.1. Организация подготовки производства.
- 1.2. Экономическая и организационная подготовка производства.
- 1.3. Техническая и технологическая подготовка производства
- 1.4. Сетевое планирование и управление (СПУ) подготовкой производства
- 1.5. Основные понятия и определения системы сетевого планирования и управления.
- 1.6. Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
- 1.7. Этапы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
- 1.8. Требования Единой системы конструкторской документации.
- 1.9. Унификация и стандартизация конструкций подвижного состава.
- 1.10. Производственная структура организации.
- 1.11. Элементы производственной структуры организации.
- 1.12. Производственная структура цехов и участков.
- 1.13. Формы организации производства и ее классификация.
- 1.14. Принципы рациональной планировки рабочих мест, участков, цехов.
- 1.15. Схемы перемещения предметов труда в производственных процессах.
- 1.16. Генеральный план предприятия.
- 1.17. Производственный процесс и его структура.
- 1.18. Классификация производственных процессов.
- 1.19. Структура производственных процессов изготовления или ремонта подвижного состава.
- 1.20. Производственный цикл и его структура.
- 1.21. Продолжительность производственного цикла при различных видах перемещения предметов труда.
- 1.22. Факторы, влияющие на длительность производственного цикла и его пути сокращения.
- 1.23. Графики организации производственных процессов ремонта подвижного состава и его виды.
- 1.24. Методы организации ремонта, их классификация.
- 1.25. Индивидуальный и агрегатный метод ремонта.
- 1.26. Стационарный и поточный метод ремонта.
- 1.27. Характеристика и принципы организации поточного производства.
- 1.28. Классификации поточных линий, схемы планировки.
- 1.29. Производственная мощность предприятия
- 1.30. Показатели и пути улучшения использования производственной мощности
- 1.31. Организация вспомогательных производственных процессов и обслуживание производств.
- 1.32. Значение вспомогательного хозяйства и его структура.

## **Раздел 3. Организация труда и заработной платы**

- 1.1. Организация и основы нормирования труда
- 1.2. Расчет потребности рабочих для ремонта и технического обслуживания
- 1.3. Основы нормирования труда
- 1.4. Календарный, номинимальный, эффективный фонды рабочего времени.
- 1.5. Классификация затрат рабочего времени на ремонт ПС.

- 1.6. Норма затрат труда.
- 1.7. Основные методы изучения затрат рабочего времени
- 1.8. Тарифная система заработной платы и её элементы
- 1.9. Формы и системы оплаты труда.
- 1.10. Доплаты и надбавки к заработной плате

### 3.9 Типовое практическое задание к экзамену (для оценки умений)

Нарисовать схемы перемещения предметов труда в производственном процессе по рабочим местам.

Например, на участках с линейной пространственной структурой (рис. 3) предметы труда идут по ходу технологического процесса. Предмет труда проходит все позиции, которые специализированы на отдельных работах или их наборе. В цехе при этом могут быть две-три поточные линии (прямоточные или непрерывные), причем ремонтирующие различные серии ПС.



Рисунок 1 - Линейная структура перемещения

### 3.10 Типовое практическое задание к экзамену (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

Дать сравнительную технико - экономическую характеристику типов производства, результаты работы оформить в таблицу 3.

Таблица 3- Сравнительная характеристика типов производства

Фактор	Тип производства		
	единичное	серийное	массовое
Номенклатура			
Повторяемость выпуска			
Применяемое оборудование			
Расположение производственного оборудования			
Разработка технологического процесса			
Применяемый инструмент и оснастка			
Коэффициент закрепления операций			
Закрепление деталей и операций за раб.местами			
Квалификация рабочих			

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

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

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Индивидуальное творческое задание	Индивидуальные творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Задания выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Индивидуальные задания должны быть выполнены в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» (в последней редакции). Выполненные задания в назначенный срок сдаются на проверку
Дискуссия	Дискуссии проводятся во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения круглого стола, доводит до обучающихся тему круглого стола, количество заданий
Деловая игра	Преподаватель заранее в случае необходимости или во время занятия объявляет тему деловой игры, основную концепции, роли и ожидаемый результат. Обучающиеся самостоятельно распределяют роли, делятся на группы/подгруппы по желанию. Итоги игры оформляются в письменном виде, проверяются преподавателем и возвращаются обучающимся, обсуждаются совместно преподавателем и обучающимися
Доклад	Защита докладов предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему докладов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Разноуровневые задачи	Выполнение разноуровневой задачи осуществляется на практическом занятии. Задание выполняется по двум вариантам. Распределение вариантов осуществляется преподавателем. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий. Результаты решения задач оформляются обучающимися самостоятельно и сдаются на проверку преподавателю
Тестирование	Тестирование проводится по результатам освоения тем или разделов дисциплины или по окончании ее изучения во время лабораторных работ. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для лабораторных работ не разрешено. Преподаватель на лабораторной работе предшествующей занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. Результаты тестирования видны обучающемуся на компьютере сразу после прохождения теста
Контрольная работа	Контрольные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, выполняются обучающимися заочной формы обучения при подготовке к сессии. Вариантов КР по теме не менее пяти. Во время выполнения КР обучающиеся могут пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, ресурсами Интернет

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 ЗаБИЖТ 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: один теоретический вопрос для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; два практических задания.

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 ЗаБИЖТ, 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

 ЗаБИЖТ ИрГУПС 20__ /20__ уч. год	<b>Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «Организация и управление производством»</b>	УТВЕРЖДАЮ: Заведующий кафедрой «ПСЖД» ЗаБИЖТ  /Т.В. Иванова/
1. Задачи организации производства и ремонта подвижного состава. Назначение организации производства		
2. Основные технико-экономические показатели работы подвижного состава		
3. Определите коэффициент непрерывности, по следующей формуле: $K_{\text{непр}} = \sqrt{\frac{\sum T_{\text{ц.техн}}}{T_{\text{ц}}}}$ , где $T_{\text{ц}}$ - полная продолжительность производственного цикла, если известны длительность рабочего времени ( $T_{\text{ц.техн}}$ ) обработки изделий равняется 102 мин., а сумма всех перерывов связанных с транспортировкой, пролеживанием изделий между операциями равняется 41 мин		
Составил: Ларченко Е.А.		