

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

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

Б1.В.ДВ.14.02 Производственный менеджмент

рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 38.03.01 Экономика

Специализация/профиль – Экономика предприятий и организаций

Квалификация выпускника – Бакалавр

Форма и срок обучения – очная форма 4 года

Кафедра-разработчик программы – Экономика и управление на железнодорожном транспорте

Общая трудоемкость в з.е. – 3

Часов по учебному плану (УП) – 108

В том числе в форме практической подготовки (ПП) – 4

4

(очная)

Формы промежуточной аттестации

очная форма обучения:

зачет 7 семестр

Очная форма обучения

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	7	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	42/4	42/4
– лекции	14	14
– практические (семинарские)	28/4	28/4
– лабораторные		
Самостоятельная работа	66	66
Итого	108/4	108/4

* В форме ПП – в форме практической подготовки.

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.

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

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 954.

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, доцент, Григорьева Н.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Экономика и управление на железнодорожном транспорте», протокол от «4» июня 2021 г. № 12-1

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент

Д.А. Динец

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель дисциплины	
1	формирование у обучающихся системных знаний о науке и практике эффективного управления деятельностью производственных и коммерческих предприятий железнодорожного транспорта, связанных с интеграционными процессами в производственном менеджменте
1.2 Задачи дисциплины	
1	сформировать систему знаний о современной теории производственного менеджмента и его роли в экономике;
2	сформировать теоретические основы управления производственной деятельностью предприятия;
3	научить практическим навыкам по управлению производственными процессами
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;	
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;	
– формирование психологии профессионала;	
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;	
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Часть, формируемая участниками образовательных отношений
2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины	
1	Б1.В.ДВ.05.01 Экономика труда
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.В.ДВ.08.01 Экономика и управление проектами в транспортной организации
2	Б1.В.ДВ.13.01 Экономическая координация бизнес-процессов транспортной организации
3	Б2.О.04(Пд) Производственная - преддипломная практика
4	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
5	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-9.5 Способен координировать экономические отношения организации (предприятия)	ПК-9.5.1 Составляет программу работ и анализирует социально-экономические последствия, руководствуясь принципом экономической эффективности	Знать: особенности организации производства в транспортной отрасли, объективные закономерности принципов и методов управления и механизм их воздействия на трудовые коллективы, технологию принятия управленческих решений и методы изучения транспортного рынка
		Уметь: выявлять и формулировать актуальные производственные проблемы, находить организационно-управленческие решения; критически оценивать социально-экономические последствия изменений, происходящих в транспортной отрасли
		Владеть: принципами организации транспортного производства и ролью структурных подразделений в его осуществлении; основными понятиями и терминами дисциплины; владеть системой методов управления, таких как экономические, правовые, организационно-распорядительные и социальные, принципами принятия управленческого решения

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма				*Код индикатора достижения компетенции	
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб		СР
1.0	Раздел 1. Теоретические основы управления производством, предприятие и его характеристика.						
1.1	Тема 1. Теоретические основы организации и управления производством.	7	1	2		7	ПК-9.5.1
1.2	Тема 2. Методы управления производством в условиях рынка и их особенности на транспорте.	7	1	2		7	ПК-9.5.1
2.0	Раздел 2. Производственные процессы и их организация.						
2.1	Тема 3. Организация производственного процесса.	7	2	4		7	ПК-9.5.1
2.2	Тема 4. Классификация процессов и структура производственного цикла.	7	2	4		7	ПК-9.5.1
3.0	Раздел 3. Производственное планирование, логистика, инновации на предприятии.						
3.1	Тема 5. Производственная программа и производственная мощность предприятия.	7	1	2		7	ПК-9.5.1
3.2	Тема 6. Инновационная и инвестиционная деятельность на железнодорожном транспорте как форма реализации проектов развития.	7	1	4		7	ПК-9.5.1
4.0	Раздел 4. Организация труда на предприятиях железнодорожного транспорта.						
4.1	Тема 7. Методы изучения затрат рабочего времени. Методы определения численности работников.	7	2	4/4		8	ПК-9.5.1
5.0	Раздел 5. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта.						
5.1	Тема 8. Научные основы экономического анализа. Предмет, задачи и виды экономического анализ. Принципы и методы анализа хозяйственной деятельности	7	2	2		8	ПК-9.5.1
5.2	Тема 9. Информационная база, система аналитических показателей и их взаимосвязей в экономическом анализе	7	2	4		8	ПК-9.5.1
	Форма промежуточной аттестации – зачет	7					ПК-9.5.1
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		14	28/4		66	

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

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

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/онлайн
6.1.1.1	Дроздов, Е. А. Организация производства : учебное пособие / Е. А. Дроздов. Хабаровск : ДВГУПС, 2020. - 133с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/179371 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.1.2	Зинич, Л. В. Производственный менеджмент : учеб. пособие / Л. В. Зинич, Н. А. Кузнецова, Е. А. Погребцова, В. В. Сальникова. Омск : Омский ГАУ, 2019. - 90с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/126623 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн

6.1.2 Дополнительная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Позубенкова, Э. И. Управление организацией : учебное пособие / Э. И. Позубенкова. Пенза : ПГАУ, 2020. - 169с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/170979 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.2.2	Токарева, М. В. Экономика и организация производства : учебно-методическое пособие для студентов направлений 38.03.01 «экономика», 38.03.02 «менеджмент» / М. В. Токарева, К. А. Разумовский, С. Ю. Пашинова. Москва : РУТ (МИИТ), 2020. - 39с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/175996 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Григорьева, Н.Н. Методические указания по изучению дисциплины Б1.В.ДВ.14.02 Производственный менеджмент по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль Экономика предприятий и организаций / Н.Н. Григорьева; ИрГУПС. – Иркутск: ИрГУПС, 2023. – 11 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_5464_1500_2021_1_signed.pdf	Онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», https://e.lanbook.com/	
6.2.2	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» — https://umczt.ru/books/	
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы		
6.3.1 Базовое программное обеспечение		
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/	
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/	
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
6.3.2 Специализированное программное обеспечение		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
6.3.3 Информационные справочные системы		
6.3.3.1	Не предусмотрены	
6.4 Правовые и нормативные документы		
6.4.1	Не предусмотрены	

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория Л-313 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, компьютер. Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации).
3	Учебная аудитория Л-307 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, компьютер. Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации).
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:

<ul style="list-style-type: none"> – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

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

Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИргУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

1. Общие положения

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

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

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

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

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.

Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Производственный менеджмент» участвует в формировании компетенций:

ПК-9.5. Способен координировать экономические отношения организации (предприятия)

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
7 семестр				
1.0	Раздел 1. Теоретические основы управления производством, предприятие и его характеристика			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Теоретические основы организации и управления производством.	ПК-9.5.1	Доклад (устно) Разноуровневые задачи (задания/письменно)
2.0	Раздел 2. Производственные процессы и их организация			
2.1	Текущий контроль	Тема 3. Организация производственного процесса.	ПК-9.5.1	Разноуровневые задачи (задания/письменно)

4.0	Раздел 4. Организация труда на предприятиях железнодорожного транспорта			
4.1	Текущий контроль	Тема 7. Методы изучения затрат рабочего времени. Методы определения численности работников.	ПК-9.5.1	В рамках ПП**: Разноуровневые задачи (задания/письменно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Теоретические основы управления производством, предприятие и его характеристика. Раздел 2. Производственные процессы и их организация. Раздел 3. Производственное планирование, логистика, инновации на предприятии. Раздел 4. Организация труда на предприятиях железнодорожного транспорта. Раздел 5. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта.	ПК-9.5.1	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

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

**ПП – практическая подготовка

Описание показателей и критериев оценивания компетенций.

Описание шкал оценивания

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

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

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

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Разноуровневые задачи (задания)	Различают задачи: – 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;	Комплект разноуровневых задач и заданий или комплекты задач и заданий определенного уровня

		<p>может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся;</p> <p>– реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;</p> <p>может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся;</p> <p>– творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения;</p> <p>может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</p>	
2	Доклад	<p>Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.</p> <p>Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</p>	Темы докладов

Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Зачет	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 к зачету
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачета	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

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

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«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
	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
	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал	Минимальный

	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	
«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	Компетенция не сформирована

Тест – промежуточная аттестация в форме зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 70 % и более тестовых заданий при прохождении тестирования
«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Разноуровневые задачи (задания)

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«хорошо»		Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«удовлетворительно»		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
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа.

Доклад

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Использованы 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)
«хорошо»		Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, 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)
«удовлетворительно»		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
«неудовлетворительно»	«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 доклада не передана

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

3.1 Типовые контрольные задания для решения разноуровневых задач (заданий)

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

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для решения разноуровневых задач.

Образец заданий для решения разноуровневых задач

«Тема 1. Теоретические основы организации и управления производством.»

Задача 1 Определить численность производственной бригады методом, основанным на данных о трудоемкости производственной программы и составить матрицу функционального взаимодействия, если известно, что ремонтная бригада осуществляет ремонт двух видов автомобильных двигателей, трудоемкость ремонта составляет: двигателя «А» - 4,5 ч., двигателя «Б» - 3,2 часа. Годовая программа ремонта – двигателя «А» - 750 шт., двигателя «Б» - 950 шт.; дополнительное время на непредвиденные виды ремонта составляет по двигателю «А» - 130 часов в год, по двигателю «Б» - 90 часов в год. Полезный фонд рабочего времени одного работающего составляет – 880 часов в год. Построить матрицу функционального взаимодействия для ремонтной бригады.

Проектирование производственной программы осуществляется на основе построения матрицы функционального взаимодействия т.е. карты, в которой закрепляется ответственность должностей за функции и задачи в компании и определяется степень участия каждой должности в выполнении задач. Функциональная матрица является хорошим инструментом для выявления проблем в распределении функций и задач, регламентации деятельности сотрудников «как надо». На основе функциональной матрицы удобно разрабатывать должностные инструкции. Матрица обычно представляется в виде таблицы. По столбцам таблицы дается перечень структурных подразделений и должностей. Если анализ производится по предприятию в целом, то указываются должности руководителей высшего уровня управления и структурные подразделения (отделы, службы, цеха). Если матрица разрабатывается для отдельных структурных подразделений, то указываются все должности внутри подразделения. По строкам матрицы перечисляются все виды выполняемых работ. Клетки матрицы заполняются принятыми условными обозначениями, указывающими степень или объем полномочий и ответственности по каждому виду работ. Такая матрица позволяет в одной горизонтальной строке указать всех должностных лиц и структурные подразделения, принимающие участие в реализации данной функции, а также степень и характер их участия. Кроме того, вертикальный столбец указывает все функции, за выполнение которых ответственно данное должностное лицо.

Вид функциональной матрицы

Функции (виды работ)	Структурные подразделения и должностные лица		
	Руководитель	Главный инженер	...
Разработка штатного расписания			
Другие...			

Примеры условных обозначений для заполнения функциональной матрицы: Р — окончательное принятие решения с правом подписи. Лицо, принимающее решение, имеет право утверждать документ. Т — исполнение. Этот символ означает непосредственное выполнение или участие в выполнении данного вопроса, работы, задания, разработке

вариантов решения. К данной категории относятся непосредственные исполнители или соисполнители. Это может быть отдельное лицо, группа лиц или структурное подразделение. С — согласование. Этот символ означает, с кем согласовывается данный вопрос, работа или задание; К — контроль. Этот символ означает непосредственное контролирование хода исполнения данного вопроса. И — информирование. Этот символ означает, кому передается информация по данному вопросу. Информирование может быть устным или письменным, при непосредственном общении или по телефону.

Анализ с помощью функциональной матрицы производится следующим образом:

1. Анализируется перечень выполняемых работ.
2. Определяется перечень должностных лиц и структурных подразделений.
3. Разрабатываются условные обозначения.
4. Матрица заполняется в соответствии с принятыми обозначениями.
5. Анализ и обсуждение заполненной матрицы.
6. Разработка окончательного варианта матрицы.

Образец заданий для решения разноуровневых задач
«Тема 3. Организация производственного процесса.»

Задача 1 (реконструктивного уровня). На основании единовременного наблюдения по состоянию на 1 сентября по вагоноремонтному депо получены следующие данные:

Цех	Количество рабочих мест	Отработано человеко-дней в сменах		
		1	2	3
Механический	250	240	180	40
Сборочный	350	306	336	58

Определить по каждому цеху и по заводу в целом коэффициенты: сменности; использования сменного режима, непрерывности, уточненный (интегральный) коэффициент сменности. Пояснить смысл рассчитанных коэффициентов.

Задача 2 (репродуктивный уровень). Годовой выпуск продукции бумажной фабрики в натуральном выражении по бумаге А – 5500 пачек; бумаге Б – 7300 пачек; В – 6000 пачек; Г – 4000 пачек. Оптовая цена за пачку бумаги А – 100 руб.; Б – 180 руб.; В – 250 руб.; Г – 290 руб. Остатки готовой продукции на складе по всем видам продукции на начало планируемого периода составляют 2530 тыс. руб. Готовая продукция, отгруженная потребителю, но не оплаченная им в отчетном периоде, стоит 1700 тыс. руб. Остатки нерезализованной продукции по всем видам на конец года составили 4880 тыс. руб. Определите планируемый объем реализованной продукции.

Задание 3 (творческий уровень) Проектирование производственной структуры ремонтного депо. Определение состава основных и вспомогательных цехов и обслуживающих хозяйств предприятия. Определение профиля специализации каждого цеха на основе упрощения сложных производственных связей и улучшение разделения труда на предприятии.

Установление размеров цехов, при этом учитывается возможность объединения или ликвидации необоснованно малых цехов и самостоятельных участков; совершенствования предметной специализации участков; организации и совершенствования поточных линий ремонта подвижного состава по всем фазам ремонта от запуска в производство до выпуска готовой продукции. Исследуется возможность и целесообразность безцехового управления производством.

Нарисовать структуру ремонтного депо с входящими в его состав цехов, с размещением основного оборудования. Построение схемы управления ремонтного депо.

Образец заданий для решения разноуровневых задач

«Тема 7. Методы изучения затрат рабочего времени. Методы определения численности работников.»

Задача 1 (репродуктивный уровень). На основании единовременного наблюдения по состоянию на 2 сентября по сервисному локомотивному депо получены следующие данные:

Цех	Количество рабочих мест	Отработано человеко-дней в сменах		
		1	2	3
Цех текущего ремонта ТР-1	250	240	180	40
Цех ремонта механического оборудования локомотивов	350	306	336	58

Определить по каждому цеху и по депо в целом коэффициенты: сменности; использования сменного режима, непрерывности, уточненный (интегральный) коэффициент сменности. Пояснить смысл рассчитанных коэффициентов.

Задача 2 (реконструктивный уровень). В годовом отчете эксплуатационного локомотивного депо содержатся следующие данные:

Число человеко-дней неявок на работу:	Значение
– праздничные и выходные	244800
– очередные отпуска	98000
– отпуска по учебе	1500
– отпуска в связи с родами	15400
– болезни	18000
– выполнение гос.обязанностей	3900
– с разрешения администрации	8200
– прогулы	1600
Число отработанных человеко-часов	4085424
Отработано рабочими человеко – дней	521100

Определить:

1. Среднесписочное число рабочих;
2. Коэффициент использования продолжительности рабочего дня;
3. Коэффициент использования года по числу дней работы;
4. Коэффициент использования года по числу часов работы (двумя способами).

Проанализировать полученные результаты, характеризующие деятельность депо.

Задача 3 (творческий уровень). Имеются следующие данные по организации об использовании рабочего времени за март (22 рабочих дня).

Отработано рабочими, чел.-дн. – 2 233;

целодневные простои, чел.-дн. – 10;

неявки, чел.-дн. – 1 167.

В том числе:

в связи с очередными отпусками – 120;

по болезни – 14;

в связи с отпусками по учёбе – 20;

в связи с выполнением государственных обязанностей – 12;

по разрешению администрации – 6;

прогулы – 5;

в связи с выходными и праздничными днями – 990.

Отработано рабочими, чел.-ч – 17 194,

в том числе сверхурочно – 300.

Средняя установленная продолжительность рабочего дня, ч – 7,8.

Построить баланс использования рабочего времени и определить:

- 1) относительные показатели структуры максимально возможного фонда рабочего времени;
- 2) коэффициенты использования фондов рабочего времени;
- 3) коэффициенты использования рабочего времени: а) по числу дней работы на одного списочного рабочего; б) по продолжительности рабочего дня (полной); в) по числу часов, отработанных в среднем одним

списочным рабочим за март. Проанализировать полученные результаты, характеризующие деятельность организации.

3.2 Типовые контрольные темы для написания докладов

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

Ниже приведен образец типовых вариантов тем для написания докладов.

Образец тем докладов

«Тема 1. Теоретические основы организации и управления производством.»

1. Классификация предприятий. Типы производства.
2. Формы организации промышленного производства.
3. Предприятие как производственная система. Характерные признаки и свойства предприятия как производственной системы.
4. Производственная структура предприятия. Факторы, влияющие на производственную структуру. Построение рациональной производственной структуры.
5. Производственный процесс: принципы его рациональной организации.
6. Производственный цикл, определение его длительности.
7. Организация производственного процесса в пространстве.
8. Организация производственного процесса во времени.
9. Значение рационального использования сырья и материалов.
10. Роль вспомогательного производства и его взаимосвязь с основным производством.

3.3 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

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

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-9.5.1	Тема 1. Теоретические основы организации и управления производством.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-9.5.1	Тема 2. Методы управления производством в условиях рынка и их особенности на транспорте.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-9.5.1	Тема 3. Организация производственного процесса.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-9.5.1	Тема 4. Классификация процессов и структура производственного цикла.	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-9.5.1		Знание	2 – ОТЗ

	Тема 5. Производственная программа и производственная мощность предприятия.		2 – 3ТЗ
		Умение	2– 0ТЗ 2 – 3ТЗ
		Действие	2 – 0ТЗ 2 – 3ТЗ
ПК-9.5.1	Тема 6. Инновационная и инвестиционная деятельность на железнодорожном транспорте как форма реализации проектов развития.	Знание	2– 0ТЗ 2 – 3ТЗ
		Умение	2 – 0ТЗ 2 – 3ТЗ
		Действие	2 – 0ТЗ 2 – 3ТЗ
ПК-9.5.1	Тема 7. Методы изучения затрат рабочего времени. Методы определения численности работников.	Знание	2– 0ТЗ 2 – 3ТЗ
		Умение	2 – 0ТЗ 2 – 3ТЗ
		Действие	2 – 0ТЗ 2 – 3ТЗ
ПК-9.5.1	Тема 8. Научные основы экономического анализа. Предмет, задачи и виды экономического анализ. Принципы и методы анализа хозяйственной деятельности	Знание	2– 0ТЗ 2 – 3ТЗ
		Умение	2 – 0ТЗ 2 – 3ТЗ
		Действие	2 – 0ТЗ 2 – 3ТЗ
ПК-9.5.1	Тема 9. Информационная база, система аналитических показателей и их взаимосвязей в экономическом анализе	Знание	2– 0ТЗ 2 – 3ТЗ
		Умение	2 – 0ТЗ 2 – 3ТЗ
		Действие	2 – 0ТЗ 2 – 3ТЗ
		Итого	48 – 0ТЗ 48 – 3ТЗ

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

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

Образец типового варианта тестовых заданий,
предусмотренных рабочей программой дисциплины

1. Как влияет на длительность операционного цикла увеличение размера партии

(увеличивает)

2. Основной производственный процесс – это:

а) совокупность взаимосвязанных основных, вспомогательных и обслуживающих процессов труда.

b) основные принципы организации производственных процессов.

c) часть процессов, в ходе которых происходит непосредственное изменение форм, размеров, свойств предметов труда и превращения их в готовую продукцию.

d) основные и вспомогательные процессы.

3. Сколько стадий имеет основной производственный процесс? _____

(Три)

4. Принцип пропорциональности предполагает:

а) разделение производственного процесса на отдельные технические процессы

b) текущую организацию производственного процесса

c) равную пропускную способность всех производственных подразделений

d) выполнение операций автоматически

5. Время выполнения операций по производству изделий составляет: $t_1 = 6$, $t_2 = 3$, $t_3 = 4$ минуты, количество изделий - 8. Сколько минут составляет производственный цикл?

(104 мин.)

6. Организационные типы производства

- a) **единичное, массовое, серийное**
- b) техническое, технологическое, длительное
- c) основное, вспомогательное, побочное
- d) универсальное, стандартное, уникальное

7. Предприятие работает в одну смену. Программа выпуска составляет 120 штук. Чему равен такт? _____

(4 мин)

8. На участке находится 50 станков. В течение месяца на участке изготавливаются предметы пяти наименований. В среднем на изготовление каждого из них требуется выполнение девяти технологических операций. Следовательно, на участке _____ тип производственного процесса.

(массовый)

9. Какие формы организации производственных процессов используются на современном предприятии.

- a) **специализация**
- b) инжиниринг
- c) **кооперирование**
- d) **концентрация**

10. Длительность выполнения операции над партией предметов – это _____.
(операционный цикл)

11. Тип перерыва, обусловленный тем, что сроки окончания производственных составных деталей сборочных единиц в различных цехах различны _____
(межцеховой)

12. Одновременность обработки нескольких предметов на рабочем месте является реализацией принципа:

- a) **параллельности**
- b) поточности
- c) ритмичности

13. Верны ли следующие утверждения:

- a) **основные производственные процессы протекают в нескольких стадиях.**
- b) основные производственные процессы могут протекать за один этап.
- c) верны оба варианта.

14. Установите соответствие между принципом организации производственного процесса и его характеристикой

1. принцип специализации	a) сокращение до минимума перерывов в процессах производства
2. принцип непрерывности	б) основан на организации разнообразия элементов производственного процесса

3 принцип пропорциональности	в) быстрое приспособление к переменам организационно- технических условий
4. принцип гибкости	г) соблюдение необходимых пропорций, которые определены между отдельными производственными станциями

1б, 2а, 3г, 4в

15. Установите последовательность среди стадий производственного процесса:

- а) обрабатывающая
- б) сборочная
- в) регулятивно-настроенная
- г) заготовительная

(д,а,б)

16. Холдинг – это совокупность основного общества и контролируемых им _____ обществ.

(дочерних)

17. В каком году было создано ОАО «РЖД»? _____

2003

18. Какой вид деятельности не осуществляет холдинг РЖД?

- а) грузовые перевозки
- б) строительство объектов инфраструктуры
- в) **контроль за состоянием пассажиров**

3.4 Перечень теоретических вопросов к зачету

(для оценки знаний)

1. Объект и предмет изучения производственного менеджмента
2. Содержание операционной и производственной деятельности
3. Принципы рациональной организации производства
4. Производственный цикл: состав, структура и длительность
5. Способы организации во времени многооперационного цикла
6. Виды специализации производственных процессов и производственных подразделений
7. Типы производства: определение и основные характеристики
8. Предмет и содержание курса. Связь с другими науками.
9. Элементы и факторы организации производства.
10. Предприятие как производственная система.
11. Характерные признаки и свойства предприятия как производственной системы.
12. Производственная структура предприятия.
13. Факторы, влияющие на производственную структуру.
14. Построение рациональной производственной структуры.
15. Классификация предприятий.
16. Типы производства.
17. Формы организации промышленного производства. Концентрация.
18. Формы организации промышленного производства. Комбинирование.
19. Формы организации промышленного производства. Кооперирование.
20. Формы организации промышленного производства. Специализация.
21. Что такое незавершенное производство? На какие категории оно делится?
22. Определение размеров незавершенного производства.
23. Производственный процесс: принципы его рациональной организации.
24. Производственный цикл, определение его длительности.
25. Пять видов перерывов в производственном процессе.
26. Организация производственного процесса в пространстве.

27. Организация труда
 28. Организация производственного процесса во времени.

3.5 Перечень типовых простых практических заданий к зачету (для оценки умений)

Задача 1. Номенклатура и объем производства продукции трех фирм представлены в таблице

Номенклатура	Объем производства фирмы, млн руб.		
	А	Б	В
Станки	200	200	–
Компьютеры	300	–	200
Бытовая техника	250	50	100

Определить и проанализировать уровень специализации и диверсификации производства.

Задача 2. Себестоимость одного карбюратора собственного производства составляет 30 тыс. руб. Требуемый объем поставок – 100 тыс. шт. Имеется три варианта приобретения карбюраторов по кооперации. Экономические показатели вариантов представлены в таблице

Показатели	Ед. изм.	Варианты		
		1	2	3
Цена карбюратора	тыс. руб.	20	28	27
Транспортные расходы на единицу продукции	тыс. руб.	5	7	3

Выбрать наилучший вариант кооперации и определить прирост прибыли от его реализации.

Задача 3. В планируемом году предусмотрена реконструкция завода с изменением структуры. Выяснить, насколько изменится централизация вспомогательных производств, если известно: численность рабочих, изготавливающих инструмент и осуществляющих его заточку и восстановление, составляла до реконструкции и специализации 50 % от общей численности рабочих, выполняющих эту функцию, а после реконструкции – 80 %; численность рабочих, занятых централизованно ремонтом и техническим обслуживанием оборудования, до реконструкции равнялась 300, после нее – 350 при общей численности данной категории рабочих соответственно 380 и 370.

Проанализировать улучшение пропорциональности производства, если пропускная способность заготовительной, обрабатывающей и сборочной стадий до реконструкции и специализации составляла соответственно 60, 50 и 20 тыс. изделий, после реконструкции был утвержден цехам соответственно 48, 48 и 23 тыс. изделий в год, после нее – 65, 65 и 30 тыс.

3.6 Перечень типовых практических заданий к зачету (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

Задача 1. Работа пошивочного участка обувной фабрики в I декаде характеризуется следующим выпуском продукции при плановом задании на каждый рабочий день – 1196 пар.

Показатели	Дни декады									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Изготовлено обуви, пар	1098	1182	1192	1196	1200	–	–	1194	1208	1298

Задача 2. Плановое задание цеху на I квартал текущего года – 2160 тыс. руб. Фактический выпуск продукции по декадам в течение квартала представлен в таблице

Месяцы квартала	Декады		
	1	2	3
Январь	215,6	237,2	280,2
Февраль	220,7	223,4	235,9
Март	219,8	245,9	285,3

Задача 3. Программа линии – 200 000 изделий в месяц (25,4 дня). Технологически неизбежного отрыва на линии не предусматривается.

Режим работы – четырехсменный, продолжительность смены – 6 часов. Плановые простои оборудования в ремонте – 3 % от режимного фонда времени; расположение рабочих мест одностороннее; расстояние между смежными рабочими местами – 1,6 м. На первой и шестой операции норма обслуживания – 2, на остальных – 1. На каждой операции обрабатывается 1 деталь. Детали транспортируются поштучно; перерывы на обед и личные потребности 20 минут Страховой задел равен половине сменного задания. Нормы времени по операциям технологического процесса (в секундах)

Операция	1	2	3	4	5	6
Время	40	32	26	19	51	82

Вычислить такт поточной линии; число рабочих мест на каждой операции; явочную численность рабочих в сутки; рабочую длину и скорость движения поточной линии; задел на линии.

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

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

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Разноуровневая задача (задание)	Выполнение разноуровневых задач (заданий), предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время выполнения задач (заданий) разрешается пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий
Доклад	Защита докладов, предусмотренных 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

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

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

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

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает

среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Шкала оценивания
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач или в форме компьютерного тестирования.

Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания проходит на последнем занятии по дисциплине.

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