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 «31» мая 2019 г. № 378-1

Б1.О.24 Организация и управление производством

рабочая программа дисциплины

Специальность – 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов
Специализация – Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте
Квалификация выпускника – инженер путей сообщения
Форма и срок обучения – очная форма 5 лет обучения, заочная форма 6 лет обучения
Кафедра-разработчик программы – Электроснабжение

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

Формы промежуточной аттестации в семестрах, на курсах
очная форма обучения: экзамен 9 семестр, курсовая работа 9 семестр
заочная форма обучения: экзамен 6 курс, курсовая работа 6 курс

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

Семестр	9	**Итого**
Число недель в семестре	17	
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	**68**	**68**
– лекции	34	34
– практические	34	34
– лабораторные		
Самостоятельная работа	**76**	**76**
Экзамен	**36**	**36**
Итого	**180**	**180**

Заочная форма обучения **Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	**6**	**Итого**
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	**16**	**16**
– лекции	8	8
– практические	8	8
– лабораторные		
Самостоятельная работа	**146**	**146**
Экзамен	**18**	**18**
Итого	**180**	**180**

УП – учебный план

ЧИТА

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

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

Программу составил:

старший преподаватель А.С. Маниковский

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Электроснабжение», протокол от «15» мая 2019 г. № 15

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент С.А. Филиппов

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели преподавания дисциплины	
1	формирование у обучающихся знаний и умений по организации и управлению производственной деятельностью при технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов от момента пуска в эксплуатацию до списания или реконструкции
1.2 Задачи дисциплины	
1	изучение структуры управления и методов организации производственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта обеспечивающих эксплуатацию систем обеспечения движения поездов
2	изучение методов расчёта производительности труда и оценки качества технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов дистанциями СЦБ, связи и электроснабжения железных дорог
3	получение навыков организации и управления производственной деятельностью при технической эксплуатации, в том числе, техническом обслуживании и ремонте устройств и систем обеспечения движения поездов

1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины

Профессионально-трудовое воспитание обучающихся

Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.

Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;
– формирование психологии профессионала;
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли

Экологическое воспитание обучающихся

Цель экологического воспитания – формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания, что предполагает соблюдение нравственных и правовых принципов природопользования и пропаганду идей его оптимизации, активную деятельность по изучению и охране природы.

Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:
– развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения;
– формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
– приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
– становление и развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
– формирование у обучающихся экологической картины мира, развитие у них стремления беречь и охранять природу;
– развитие экологического сознания, мировоззрения и устойчивого экологического поведения

Научно-образовательное воспитание обучающихся

Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества.

Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:
– формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности;
– создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками;
– популяризация научных знаний среди обучающихся;
– содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества;
– создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества;

– совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности

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

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-5. Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК-5.2. Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей	**Знать:** цели и задачи деятельности дистанций СЦБ, связи и электроснабжения железных дорог, виды и методы технического обслуживания и ремонта устройств; диспетчерское руководство эксплуатацией систем обеспечения движения поездов
		Уметь: определять взаимное расположение и отлаживать взаимосвязь между участками производства, производственным штатом и аппаратом управления дистанцией СЦБ, связи и электроснабжения
		Владеть: навыками разработки производственной и организационной структуры дистанций; навыками распределения персонала по видам деятельности
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	ОПК-7.2. Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства	**Знать:** формы организации труда, технологии обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов; принципы оптимизации размеров дистанций; материально-техническую базу хозяйства СЦБ, связи и электроснабжения
		Уметь: проводить оптимизацию размеров дистанций, разрабатывать организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасности движения поездов при технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов
		Владеть: навыками разработки мелкооперационной и комплексной технологий технического обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов; выбора мест для размещения транспортных средств и бригад технического обслуживания устройств

знаний по экономике и организации производства		
ПК-3. Способен организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области контроля и управления качеством производства работ, организовывать обучение персонала на объектах системы обеспечения движения поездов	ПК-3.4. Управляет работами по ведению производственной технической документации; сопровождает (осуществляет) внедрение в производство достижений современной отечественной и зарубежной науки и техники	**Знать**: виды производственной технической документации, правила ее ведения; элементы новой техники – материалы, конструкции, технологии, рекомендации, методики
		Уметь: управлять работами по ведению производственной технической документации, осуществлять внедрение в производство элементов новой техники
		Владеть: навыками управления работами по ведению производственной технической документации

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	**Раздел 1. Организация и управление производством**	**9**	**34**	**34**		**76**	**6/зимняя**	**8**	**8**		**146**	**ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4**
1.1	Организация технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов. Основные понятия	9	2			2	6/зимняя	1			4	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4
1.7	Разработка производственной структуры дистанции	9		2		2	6/зимняя		1		3	ОПК-5.2
1.2	Виды и методы технического обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов	9	2			2	6/зимняя	1			4	ОПК-5.2
1.8	Разработка организационной структуры дистанции	9		2		2	6/зимняя		1		3	ОПК-5.2
1.3	Техническая эксплуатация традиционных и современных микропроцессорных систем. Особенности видов и методов технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств	9	2			2	6/зимняя				5	ОПК-5.2
1.9	Расчёт потребности в транспортных средствах и определение мест размещения баз ЛПУ	9		2		2	6/зимняя				4	ОПК-5.2
1.4	Формы организации труда. Технологии технического обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов	9	2			2	6/зимняя	1			5	ОПК-5.2 ОПК-7.2
1.14	Определение объёма работы дистанции. Блок основного производства	9		2		1	6/зимняя		1		3	ПК-3.4
1.5	Модель эксплуатационной деятельности дистанций	9	2			2	6/зимняя	1			5	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4

	хозяйств обеспечения движения поездов											
1.15	Определение объёма работы дистанции. Блок обеспечения основного производства	9		2		1	6/зимняя		1		3	ПК-3.4
1.6	Производственная и организационная структуры дистанции. Взаимное расположение и взаимосвязь между участками производства, производственным штатом и аппаратом управления дистанцией	9	2			2	6/зимняя				5	ОПК-5.2 ОПК-7.2
1.16	Определение группы дистанции	9		2		1	6/зимняя				4	ПК-3.4
1.10	Диспетчерское руководство технической эксплуатацией систем обеспечения движения поездов	9	2			1	6/зимняя				4	ОПК-5.2 ОПК-7.2
1.11	Система обеспечения безопасности движения поездов. Организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасности движения поездов при технической эксплуатации систем ОДП	9	2			1	6/зимняя				6	ОПК-7.2
1.17	Расчёт производительности труда работников дистанции	9		2		1	6/зимняя				2	ПК-3.4
1.12	Система учёта и анализа неисправностей технических средств. Порядок расследования, учёта и анализа неисправностей технических средств	9	2			1	6/зимняя				6	ОПК-7.2
1.21	Выбор места размещения центра управления дистанцией. Расчёт показателей управляемости дистанции	9		2		1	6/зимняя		1		3	ОПК-7.2
1.13	Определение объёма работ дистанций	9	2			1	6/зимняя	1			4	ПК-3.4
1.23	Расчёт нормативной численности работников. Блок основного производства	9		2		1	6/зимняя		1		3	ПК-3.4
1.18	Определение объёма работ в натуральных измерителях. Натуральные измерители оснащённости дистанций	9	2			1	6/зимняя				2	ПК-3.4 ОПК-7.2
1.24	Расчёт нормативной численности работников. Блок обеспечения основного производства	9		2		2	6/зимняя		1		3	ПК-3.4
1.19	Оптимизация размеров дистанций СЦБ, связи и энергоснабжения. Основные понятия. Цели и задачи	9	2			1	6/зимняя	1			2	ОПК-7.2

	оптимизации											
1.25	Расчёт нормативной численности работников аппарата управления дистанцией	9		2		2	6/зимняя				2	ПК-3.4
1.20	Оптимизация протяжённости дистанций	9	2			1	6/зимняя				2	ОПК-7.2
1.28	Расчёт интегрального показателя качества технической эксплуатации	9		2		2	6/зимняя				2	ОПК-7.2
1.22	Оптимизация технической оснащённости и численности персонала	9	2			1	6/зимняя				2	ПК-3.4 ОПК-7.2
1.29	Расчёт общих и частных показателей качества технической эксплуатации устройств	9		2		2	6/зимняя				2	ОПК-7.2
1.26	Выбор мест для размещения транспортных средств и бригад технического обслуживания устройств	9	2			2	6/зимняя				2	ПК-3.4 ОПК-7.2
1.30	Расчёт штрафных баллов за отказы устройств с учётом времени их устранения	9		2		2	6/зимняя				3	ОПК-7.2
1.27	Оценка качества технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов	9	2			2	6/зимняя	1			5	ОПК-7.2
1.32	Составление четырехнедельного план-графика технического обслуживания и ремонта устройств	9		2		2	6/зимняя		1		3	ОПК-7.2
1.31	Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем обеспечения движения поездов /Лек/	9	2			2	6/зимняя	1			2	ОПК-7.2
1.33	Составление годового (многолетнего) план-графика технического обслуживания и ремонта устройств	9		2		2	6/зимняя				2	ОПК-7.2
1.34	Составление оперативного план-графика технического обслуживания и ремонта устройств	9		2		2	6/зимняя				2	ОПК-7.2
	Выполнение курсовой работы	9				22	6/зимняя				34	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4
	Форма промежуточной аттестации - экзамен	9	36				6/зимняя	18				ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4

* 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	Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием: учебник / О. Г. Туровец, М. И. Бухалков, В. Б. Родионов [и др.]; под ред. О. Г. Туровца. - 3-е изд. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 506 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004331-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/472411 (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.1.2	Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности: учебник / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. – Москва: Дашков и Ко, 2019. – 858 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573448 (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.2 Дополнительная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов и техническое обслуживание устройств электроснабжения: учебное пособие / П. А. Бодров, О. В. Кубкина, Н. А. Попова, И. А. Кондрашов. — Ростов-на-Дону: РГУПС, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-88814-950-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177151 (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.2.2	Менеджмент на железнодорожном транспорте: учебное пособие / В. И. Солдаткин, А. А. Калушин, С. В. Копейкин, А. В. Варламов. — Самара: СамГУПС, 2008. — 182 с. — ISBN 978-5-98941-070-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130393 (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн/ЭИОС
6.1.3.1	Раевский Н.В., Лукьянова Е.В. Сооружение участка контактной сети: Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Организация производства и менеджмент» для студентов очной и заочной форм обучения специальности 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов». - Чита: ЗабИЖТ, - 2016. 29 с. [Электронный ресурс]: https://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=23619.pdf (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн/ ЭИОС
6.1.3.2	Раевский Н.В., Лукьянова Е.В. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения специальности 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов» всех специализаций / Н.В. Раевский, Е.В. Лукьянова–Чита: ЗабИЖТ, 2018. –21с. [Электронный ресурс]: https://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=23075.pdf (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн/ ЭИОС
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	АСУ Библиотека ЗабИЖТ http://zabizht.ru	
6.2.2	ЭБС «Знаниум» http://znanium.com/	
6.2.3	ЭБС Издательство «Лань» https://e.lanbook.com/	
6.2.4	ЭБС «Университетская библиотека Online» http://biblioclub.ru/	
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы		

6.3.1 Базовое программное обеспечение	
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
6.3.2 Специализированное программное обеспечение	
6.3.2.1	Не предусмотрено
6.3.3 Информационные справочные системы	
6.3.3.1	Информационно-справочная система «Гарант»
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (Утверждены Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. № 286)
6.4.2	Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приложение № 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (введена Приказом Минтранса России от 04.06.2012 № 162)
6.4.3	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приложение № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (в редакции Приказа Минтранса России от 09.11.2015 № 330)

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Учебный и лабораторный корпуса ЗабИЖТ ИрГУПС находятся по адресу: 672040 Забайкальский край, город Чита, улица Магистральная, дом 11
2	Учебная аудитория 413 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, 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, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины.
3	Учебная аудитория 3.7 для проведения лекционных и практических занятий, 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, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины.
4	Учебная аудитория 2.29 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (интерактивная доска, компьютер), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины.
5	Учебная аудитория 2.1 для проведения практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с подключением к сети интернет, обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС, телевизор), служащими для представления учебной информации большой аудитории
6	Учебная аудитория 2.3 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ,

	курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с подключением к сети Интернет, обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
7	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью и компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал; – 2.11, 2.17.
8	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	Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся. Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. В конспект рекомендуется выписывать определения, формулировки и т.п. На полях конспекта следует помечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. 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, как имеющиеся в учебнике или конспекте. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии
Практическое (семинарское) занятие	Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Практическое занятие, являясь дополнением к лекционному курсу, закладывает и формирует основы квалификации специалиста. Практическое занятие направлено на углубление знаний, привитие навыков самостоятельной работы. Успех практического занятия зависит от методического обеспечения, а также от степени подготовленности обучающихся, их активности на занятии. При подготовке к занятию обучающиеся должны проработать лекционный материал и рекомендованную литературу по теме занятия. В ходе занятия, обучающиеся должны быть готовы к текущему контролю

	знаний и умений в соответствии с ФОС учебной дисциплины
Самостоятельная работа	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 удается, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия и/или консультацию лектора. Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала может 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. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах
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	

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 Университета, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций обучающихся.

В соответствии с требованиями действующего законодательства в сфере образования, оценочные средства представляются в виде ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю). С учетом действующего в Университете Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, в состав ФОС для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включаются оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся.

Задачами ФОС являются:

– оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины (модуля);

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

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

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

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (раздел/тема дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
9 семестр				
1	Текущий контроль	Тема: «Разработка производственной структуры дистанции»	ОПК-5.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
2	Текущий контроль	Тема: «Разработка организационной структуры дистанции»	ОПК-5.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
3	Текущий контроль	Тема: «Расчёт потребности в транспортных средствах и определение мест размещения баз ЛПУ»	ОПК-5.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
4	Текущий контроль	Тема: «Определение объёма работы дистанции. Блок основного производства»	ПК-3.4	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
5	Текущий контроль	Тема: «Определение группы дистанции»	ПК-3.4	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
6	Текущий контроль	Тема: «Расчёт производительности труда работников дистанции»	ПК-3.4	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
7	Текущий контроль	Тема: «Выбор места размещения центра управления дистанцией. Расчёт показателей управляемости дистанции»	ОПК-7.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
8	Текущий контроль	Тема: «Расчёт нормативной численности работников. Блок основного производства»	ПК-3.4	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
9	Текущий	Тема: «Расчёт нормативной численности	ПК-3.4	Собеседование

	контроль	работников аппарата управления дистанцией»		(устно), тестирование (компьютерные технологи)
10	Текущий контроль	Тема: «Расчёт интегрального показателя качества технической эксплуатации»	ОПК-7.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
11	Текущий контроль	Тема: «Расчёт общих и частных показателей качества технической эксплуатации устройств»	ОПК-7.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
12	Текущий контроль	Тема: «Расчёт штрафных баллов за отказы устройств с учётом времени их устранения»	ОПК-7.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
13	Текущий контроль	Тема: «Составление четырехнедельного план-графика технического обслуживания и ремонта устройств»	ОПК-7.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
14	Текущий контроль	Тема: «Составление годового (многолетнего) план-графика технического обслуживания и ремонта устройств	ОПК-7.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
15	Текущий контроль	Тема: «Составление оперативного план-графика технического обслуживания и ремонта устройств	ОПК-7.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
16	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Организация и управление производством	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Экзамен (собеседование), экзамен – тестирование (компьютерные технологии), защита курсовой работы (устно)

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

Программа контрольно-оценочных мероприятий заочная форма обучения

№ п.п.		Объект контроля (понятие/тема/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения)
Курс 6, сессия зимняя				
1	Текущий контроль	Раздел 1. Тема «Выбор места размещения центра управления дистанцией. Расчет показателей управляемости дистанции»	ОПК-7.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
2	Текущий контроль	Раздел 1. Тема «Определение объема работы дистанции»	ПК-3.4	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
3	Текущий контроль	Раздел 1. Тема «Расчет нормативной численности работников блока основного производства»	ПК-3.4	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
4	Текущий контроль	Раздел 1. Тема «Расчет нормативной численности работников блока обеспечения основного производства»	ПК-3.4	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
5	Текущий	Раздел 1. Тема «Расчет	ПК-3.4	Собеседование

	контроль	производительности труда работников дистанции»		(устно), тестирование (компьютерные технологи)
6	Текущий контроль	Раздел 1. Тема «Разработка производственной структуры дистанции»	ОПК-5.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
7	Текущий контроль	Раздел 1. Тема «Разработка организационной структуры дистанции»	ОПК-5.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
8	Текущий контроль	Раздел 1. Тема «Составление четырехнедельного план-графика технического обслуживания и ремонта устройств ОДП»	ОПК-7.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
9	Текущий контроль	Раздел 1. Тема «Выбор места размещения центра управления дистанцией. Расчет показателей управляемости дистанции»	ОПК-7.2	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологи)
10	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Организация и управление производством	ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-3.4	Экзамен (собеседование), экзамен – тестирование (компьютерные технологии), защита курсовой работы (устно)

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

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

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся 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».

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

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы для собеседования по темам/разделам дисциплины
2	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
3	Выполнение курсовой работы	Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или межпредметной областях	Типовое задание для выполнения курсовой работы
4	Защита курсовой работы	Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или межпредметной областях	Типовые вопросы для защиты курсовой работы
5	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и типовое (ые) практическое (ие) задание (я) к экзамену (образец

			экзаменационного билета)
6	Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

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

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

Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена:

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

Защита курсовой работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно

	аргументированы. Оформление курсовой работы и полученные результаты полностью отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы
«хорошо»	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление курсовой работы и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе
«удовлетворительно»	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя и /или не дал ответ более чем на 30% вопросов, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы
«неудовлетворительно»	Содержание курсовой работы в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Курсовая работа не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсовой работы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Собеседования

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
«хорошо»	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	Не было попытки выполнить задание

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

Выполнение курсовой работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Раздел(ы) курсовой работы выполнен(ы) в установленный срок в полном объеме. В ходе выполнения раздела(ов) курсовой работы обучающийся демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, практических умений и навыков (компетенций), позволяющих самостоятельно решать профессиональные задачи, делать теоретические обобщения и практические выводы. Раздел(ы) курсовой работы выполнен без замечаний
	Раздел(ы) курсовой работы выполнен(ы) в установленный срок в полном объеме. В ходе выполнения раздела(ов) курсовой работы обучающийся демонстрирует базовый уровень теоретических знаний, практических умений и навыков (компетенций), позволяющих решать профессиональные задачи, делать теоретические обобщения и практические выводы. В ходе разработки раздела(ов) курсовой работы обучающимся допущены небольшие неточности
	Раздел(ы) курсовой работы выполнен(ы) с задержкой в не полном объеме. В ходе выполнения раздела(ов) курсовой работы обучающийся демонстрирует минимальный уровень теоретических знаний, практических умений и навыков (компетенций), позволяющих решать профессиональные задачи, делать теоретические обобщения и практические выводы. В ходе разработки раздела(ов) курсовой работы обучающимся допущены серьезные ошибки и неточности
«не зачтено»	Раздел(ы) курсовой работы не выполнен(ы) или выполнен не по заданию преподавателя. Обучающийся не отвечает на вопросы преподавателя, связанные с ходом выполнения раздела(ов) курсовой работы, не демонстрирует теоретических знаний, практических умений и навыков (компетенций), позволяющих решать профессиональные задачи, делать теоретические обобщения и практические выводы

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 Вопросы для собеседования по темам/разделам дисциплины

Вопросы для собеседования по темам/разделам дисциплины выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены вопросы для собеседования по темам/разделам дисциплины, предусмотренными рабочей программой дисциплины.

Вопросы для собеседования по темам/разделам дисциплины

Раздел 1. «Организация и управление производством»

1. Выбор места размещения центра управления дистанцией. Расчет показателей управляемости дистанции.
2. Определение объема работы дистанции.
3. Расчет нормативной численности работников блока основного производства.
4. Расчет нормативной численности работников блока обеспечения основного производства.
5. Расчет производительности труда работников дистанции.
6. Разработка производственной структуры дистанции.
7. Разработка организационной структуры дистанции.
8. Составление четырехнедельного план-графика технического обслуживания и ремонта устройств ОДП.
9. Выбор места размещения центра управления дистанцией. Расчет показателей управляемости дистанции.

3.2 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

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

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ОПК-5. 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	Организация технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов. Основные понятия Разработка производственной структуры дистанции Виды и методы технического обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Разработка организационной структуры дистанции Техническая эксплуатация традиционных и современных микропроцессорных систем. Особенности видов и методов	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ

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.	технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств Расчёт потребности в транспортных средствах и определение мест размещения баз ЛПУ		
	Формы организации труда. Технологии технического обслуживания и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов Определение объёма работы дистанции. Блок основного производства Модель эксплуатационной деятельности дистанций хозяйств обеспечения движения поездов	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Определение объёма работы дистанции. Блок обеспечения основного производства Производственная и организационная структуры дистанции. Взаимное расположение и взаимосвязь между участками производства, производственным штатом и аппаратом управления дистанцией Определение группы дистанции	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Диспетчерское руководство технической эксплуатацией систем обеспечения движения поездов Система обеспечения безопасности движения поездов. Организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасности движения поездов при технической эксплуатации систем ОДП Расчёт производительности труда работников дистанции	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Система учёта и анализа неисправностей технических средств. Порядок расследования, учёта и анализа неисправностей технических средств Выбор места размещения центра управления дистанцией. Расчёт показателей управляемости дистанции Определение объёма работ дистанций	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Расчёт нормативной численности работников. Блок основного производства Определение объёма работ в натуральных измерителях. Натуральные измерители оснащённости дистанций Расчёт нормативной численности работников. Блок обеспечения основного производства	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ

	Оптимизация размеров дистанций СЦБ, связи и энергоснабжения. Основные понятия. Цели и задачи оптимизации Расчёт нормативной численности работников аппарата управления дистанцией Оптимизация протяжённости дистанций	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Расчёт интегрального показателя качества технической эксплуатации Оптимизация технической оснащённости и численности персонала Расчёт общих и частных показателей качества технической эксплуатации устройств	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Итого	50 – ОТЗ 50 – 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. Какие производственные факторы способствуют формированию положительных эмоций у работника?
1. технико-технологические;
2. социально-экономические;
3. психофизиологические.
4. правильного ответа нет

2. При какой форме организации труда наблюдается меньше случаев нарушения трудовой дисциплины труда?
1. общественной;
2. коллективной;
3. индивидуальной.
4. правильного ответа нет

3. В чем суть аналитически-исследовательского метода нормирования труда.
1. анализа рабочего времени и замеров длительности производственных операции с помощью классических инструментов;
2. позволяет рассчитать нормы без проведения замеров в реальной ситуации, на основании типовых нормативов и справочников;
3. операция расчленяется на составляющие ее элементы, на основе анализа производственных возможностей рабочего места проектируется рациональный состав операции
4. правильного ответа нет

4. Норма времени – это:

1. затраты рабочего времени на изготовление всех изделий в цехе;
2. количество рабочего времени на изготовление партии изделий;
3. количество рабочего времени, необходимое для выполнения единицы определенной работы (операции) одним рабочим или группой рабочих.
4. правильного ответа нет

5. Основой для выработки и принятия решения по стимулированию труда персонала является:
1. оценка результатов труда;
2. оценка труда;
3. оценка личных и деловых качеств.
4. правильного ответа нет

6. Факторы проявления недифференцированного и дифференцированного эффектов стимулирования в сфере труда?
1. разделение труда, тарифная система оплаты;
2. размер оплаты труда, содержания и организации труда, особенности личности работника;
3. оптимальное размещение работников, обеспечение квалификационного уровня работников.
4. правильного ответа нет

7. Что из перечисленного относится к психофизиологическим факторам условий труда:
1. оптимизация темпа и ритма работы;
2. микроклимат;
3. производственная спецодежда.
4. правильного ответа нет

8. В чем заключается цель стимулирования труда?
1. побудить человека делать больше и лучше того, что обусловлено трудовыми отношениями;
2. обеспечить человеку достойный уровень жизни;
3. побудить человека избегать конфликтов.
4. правильного ответа нет

9. Установите соответствие между аббревиатурами и их расшифровкой

ЭЧК	Район контактной сети
ЭЧ	Дистанция электроснабжения
РЭС	Район электроснабжения

10. Характеристикой организации как объекта управления, предполагающей степень её дифференциации, многообразия, неоднородности свойств элементов и разного качества связей является <……> организации:

11. Для обеспечения нормальной эксплуатации всех устройств электроснабжения в дистанции электроснабжения (ЭЧ) созданы основные и <…….> производственные цеха.

12. Тяговые подстанции подразделяются на опорные и <……> в зависимости от схемы первичного электроснабжения.

13. Электропотребление электротягой поездов зависит от объема <……..> и установленной нормы расхода электроэнергии на тягу поездов.

14. Работа дистанции электроснабжения характеризуется <…..> и качественными показателями.

15. Расход электроэнергии на собственные нужды включает расход электроэнергии на самих тяговых подстанциях, а также расход электроэнергии на <……> нужды железной дороги.

16. <…….> дистанции - это способность её коллектива с заданным качеством поддерживать техническое состояние устройств СЦБ, обеспечивающее безопасность и бесперебойность движения поездов, а также выполнять другие плановые задания при заданных, как правило, нормативных ресурсах.

17. Основными факторами, характеризующими эксплуатируемые в дистанции технические средства, являются их <……..>, срок службы и ремонтопригодность.

18. Нормативная численность эксплуатационного штата дистанции определяется по действующим <…….> численности работников дистанций сигнализации, централизации и блокировки.

3.3 Типовое задание для выполнения курсовой работы

Типовое задание для выполнения курсовой работы выложено в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типового задания для выполнения курсовой работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины.

Образец типового задания для выполнения курсовой работы

1. Определить объем строительных и монтажных работ по сооружению участка контактной сети и проводов, расположенных на опорах контактной сети с полевой стороны.

2.Выбрать способы производства строительных и монтажных работ по сооружению контактной сети, определить трудовые затраты, составы бригад, основные механизмы и приспособления.

3.Определить потребность в технологических «окнах» в графике движения поездов.

4. Составить сетевые и календарные графики выполнения строительных и монтажных работ. Произвести расчет и оптимизацию сетевых графиков.

5.Определить сметную стоимость строительства

На чертежах должны быть представлены:

1. Схема анкерных участков на перегоне с указанием полигонов работы методами «с поля» и «с пути»;

2.Сетевые и календарные графики производства работ.

3.4 Типовые вопросы для защиты курсовой работы

Типовые вопросы для защиты курсовой работы выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен примерный перечень вопросов для защиты курсовой работы.

Примерный перечень вопросов для защиты курсовой работы

1. Аппарат управления дистанцией.
2. Эксплуатационный (производственный) штат дистанции.
3. Планирование показателей качества технической эксплуатации устройств.
4. Участок механизации. Структура и виды выполняемых работ.
5. Методы повышения производительности труда.
6. Нормы затрат труда.
7. Четырехнедельный план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
8. Годовой план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
9. Оперативный план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
10. Показатели объема работ дистанции.
11. Показатели размера дистанции.
12. Пути снижения затрат на техническую эксплуатацию устройств входящих в СОДП.
13. Рекомендации по выявлению и устранению причин неэффективного управления дистанцией.
14. Ресурсы дистанции.
15. Цель и задачи деятельности дистанции. Продукция дистанции.
16. Частные показатели качества технической эксплуатации, характеризующие надежность отдельных классов устройств
17. Критерии управляемости дистанции.
18. Критерии оптимального размещения транспортных средств и бригад технического обслуживания устройств.
19. Организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасности движения поездов.
20. Система учета и анализа неисправностей технических средств.
21. Структурная схема сбора и учета информации об отказах.

3.5 Перечень теоретических вопросов к экзамену

(для оценки знаний)

Раздел 1. «Организация и управление производством»

1. Основные понятия и определения процесса технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов (СОДП).
2. Организация технического обслуживания и ремонта устройств входящих в СОДП. Виды. Методы. Технологии.
3. Техническая эксплуатация микропроцессорных СОДП.
4. Дистанции СЦБ, связи и энергоснабжения. Общая структура дистанции. Цель и задачи деятельности дистанции.
5. Модель эксплуатационной деятельности дистанции. Комплекс работ по эксплуатации устройств входящих в СОДП.
6. Диспетчерское руководство процессом эксплуатации устройств входящих в СОДП.

7. Цель и задачи оптимизации размеров дистанций. Управляемость дистанции.
8. Задачи и методы планирования.
9. Производительность труда. Методика расчета и методы повышения.
10. Трудоемкость и стоимость технического обслуживания устройств входящих в СОДП.
11. Организационная структура дистанции. Система руководства и организации производственной деятельности дистанции.
12. Производственная структура дистанции. Основные принципы кооперации и разделения труда. Принципы построения.
13. Оценка качества технической эксплуатации СОДП.
14. Система показателей качества технической эксплуатации устройств входящих в СОДП.
15. Система планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств входящих в СОДП.
16. Принципы построения планов-графиков обслуживания устройств.
17. Блок основного производства дистанции.
18. Блок обеспечения основного производства дистанции.
19. Блок управления дистанцией.
20. Диспетчерский аппарат. Основные функции диспетчера дистанции.
21. Линейно-производственный участок. Структура и виды выполняемых работ.
22. Ремонтно-технологический участок. Структура и виды выполняемых работ.
23. Линейный участок. Структура и виды выполняемых работ.
24. Виды технического обслуживания устройств входящих в СОДП.
25. Виды ремонта устройств входящих в СОДП.
26. Методы технического обслуживания устройств входящих в СОДП.
27. Методы ремонта устройств входящих в СОДП.
28. Технологии технического обслуживания и ремонта устройств входящих в СОДП.
29. Виды и методы технического обслуживания и ремонта устройств на базе вычислительной техники и информатики.
30. Ресурсы дистанции СЦБ, связи и энергоснабжения. Нормативная ресурсообеспеченность.
31. Организация технической эксплуатации микропроцессорных СОДП.
32. Техническая эксплуатация аппаратных средств микропроцессорных систем.
33. Техническая эксплуатация программных средств микропроцессорных систем.
34. Формы организации труда при техническом обслуживании устройств входящих в СОДП.
35. Материально-техническая база хозяйства СЦБ, связи и электроснабжения.
36. Формы оплаты труда в дистанции.
37. Комплекс технических средств СОДП.
38. Показатели, влияющие на управляемость дистанции.
39. Эксплуатационные расходы на обслуживание и ремонт устройств входящих в СОДП.
40. Особенности видов и методов технического обслуживания устройств вычислительной техники и информатики.

3.6 Типовые практические задания к экзамену

(для оценки умений)

Распределение практических заданий к экзамену находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект типовых практических заданий к экзамену не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике в составе ФОС по дисциплине.

Ниже приведен образец типовых практических заданий к экзамену.

Образец типовых практических заданий к экзамену

1. Оптимизация размеров дистанции.
2. Методика расчета и методы повышения производительности труда.
3. Система показателей качества технической эксплуатации устройств входящих в СОДП.
4. Частные показатели качества технической эксплуатации устройств входящих в СОДП.
5. Оптимизация протяженности дистанции.
6. Оптимизация технической оснащенности и численности персонала.
7. Порядок определения группы дистанции.
8. Порядок применения поправочных коэффициентов при расчете объема работы дистанции.
9. Порядок применения поправочных коэффициентов при расчете показателей качества эксплуатации устройств.
10. Порядок расследования, учета и анализа неисправностей технических средств.

3.7 Типовые практические задания к экзамену
(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

Распределение практических заданий к экзамену находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект типовых практических заданий к экзамену не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике в составе ФОС по дисциплине.

Ниже приведен образец типовых практических заданий к экзамену.

Образец типовых практических заданий к экзамену

1. Определение объема работ дистанции в натуральных измерителях.
2. Определение объема работ дистанции в технических единицах.
3. Построение организационной структуры дистанции.
4. Построение производственной структуры дистанции.
5. Составление планов-графиков обслуживания устройств.
6. Выбор мест для размещения транспортных средств и бригад технического обслуживания устройств.
7. Определение трудоемкости технического обслуживания и ремонта устройств.
8. Четырехнедельный план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
9. Годовой план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.
10. Оперативный план-график работ по техническому обслуживанию устройств входящих в СОДП.

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

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

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

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 или в форме компьютерного тестирования.

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

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

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе.

Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

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

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

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

Образец экзаменационного билета

ЗабИЖТ ИрГУПС 20___/20___ учебный год	**Экзаменационный билет № 1** по дисциплине «Организация и управление производством»	УТВЕРЖДАЮ Заведующий кафедрой «ЭлС» ЗабИЖТ ИрГУПС Филиппов С.А. _____
1. Организационная структура дистанции. Система руководства и организации производственной деятельности дистанции		
2. Определение объема работ дистанции в технических единицах		
3. Порядок применения поправочных коэффициентов при расчете показателей качества эксплуатации устройств. Порядок определения группы дистанции		
Составил: Маниковский А. С.		