ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «31» мая 2024 г. № 425-1

Б2.О.03(П)
Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика

рабочая программа практики

Специальность/направление подготовки – 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Специализация/профиль – Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование
Квалификация выпускника – Инженер
Форма и срок обучения – очная форма 5 лет; заочная форма 6 лет
Способ проведения практики – стационарная, выездная
Форма проведения практики – дискретно по видам практик
Кафедра-разработчик программы – Автоматизация производственных процессов

Общая трудоемкость в з.е. – 6
Часов по учебному плану – 216
В том числе в форме практической подготовки (ПП) – 215
(очная)

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой в семестре:
очная форма обучения: 6 семестр
заочная форма обучения: 4 курс

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа практики разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 935.

Программу составил(и):
ассистент, Э.Ф. Фарзалиев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Автоматизация производственных процессов», протокол от «21» мая 2024 г. № 12

Зав. кафедрой, д. т. н., профессор А.В. Лившиц

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1 Цель практики	
1	формирование у будущих инженеров, навыков, необходимых для будущей работы на профильных предприятиях и на рабочих местах, связанных с ремонтом и обслуживанием подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
1.2 Задачи практики	
1	изучить технологические процессы, применяемое оборудование, инструмент, оснастку и приспособления предприятия и определить возможные направления повышения качества ремонтных и эксплуатационных работ
2	изучить методы и способы обеспечения охраны труда, жизнедеятельности и охраны окружающей среды, применяемые на предприятии
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках практики	
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	
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 ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 2. Практика / Обязательная часть
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.О.24 CAD/CAM/CAE/PDM системы
2	Б1.О.38 Энергетические установки транспортных средств
3	Б1.В.ДВ.02.01 Слесарное дело
4	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика
5	Б2.О.02(У) Учебная - технологическая (производственно-технологическая) практика
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной практики необходимо как предшествующее	
1	Б1.О.41 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути
2	Б1.О.45 Путевые машины
3	Б1.О.49 Технология производства и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
4	Б1.О.50 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
5	Б1.О.51 Техническое диагностирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
6	Б1.О.54 Транспортная безопасность
7	Б2.О.04(П) Производственная - эксплуатационная практика
8	Б2.О.05(Пд) Производственная - преддипломная практика
9	Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы

10	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен осуществлять контроль работы железнодорожно-строительной машины (комплекса) при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ПК-2.4 Пользуется специализированными автоматизированными системами, установленными на рабочем месте	Знать: знать номенклатуру специализированных автоматизированных комплексов, используемых при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути
		Уметь: осуществлять контроль параметров железнодорожно-строительной машины (комплекса) при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути
		Владеть: приемами использования специализированных автоматизированных комплексов, используемых при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути
ПК-3 Способен проводить организационно-технические мероприятия, направленные на повышение эффективности производственных процессов технической эксплуатации, обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-3.1 Читает принципиальные схемы и чертежи, связанные с технической эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом устройств железнодорожного транспорта	Знать: правила чтения и способы анализа принципиальных схем и чертежей, связанных с технической эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом устройств железнодорожного транспорта
		Уметь: читать принципиальные схемы и чертежи, связанные с технической эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом устройств железнодорожного транспорта
		Владеть: навыками чтения принципиальных схем и чертежей, связанных с технической эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом устройств железнодорожного транспорта

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма		Заочная форма		*Код индикатора достижения компетенции	Форма отчетности
		Семестр	Часы	Курс	Часы		
1.0	**Раздел 1. Подготовительный этап.**						
1.1	Тема 1. Получение индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики. Прохождение медицинского осмотра (при необходимости)	6	1/1	4/уст.	1/1	ПК-2.4 ПК-3.1	Аттестационная книжка
1.2	Тема 2. Оформление на работу (при предоставлении рабочего места). Прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности на рабочем месте и правилами трудового внутреннего распорядка профильной организации.	6	1/1	4/уст.	1/1	ПК-2.4 ПК-3.1	Журнал инструктажа

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма		Заочная форма		*Код индикатора достижения компетенции	Форма отчетности
		Семестр	Часы	Курс	Часы		
2.0	**Раздел 2. Основной этап.**						
2.1	Тема 3. Прохождение практической подготовки на предприятии. Выполнение индивидуального задания.	6	168/168	4/уст.	168/168	ПК-2.4 ПК-3.1	Отчет по практике
3.0	**Раздел 3. Подготовка отчета по практике.**						
3.1	Тема 4. Написание отчета по практике, выполнение индивидуального задания. Получение отзыва руководителя практики от профильной организации.	6	45/44	4/уст.	45/44	ПК-2.4 ПК-3.1	Отчет по практике
3.2	Тема 5. Отправление отчетных документов по практике через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося), оценивание руководителем практики от ИрГУПС выполнения индивидуального задания и прохождения практики.	6	1/1	4/уст.	1/1	ПК-2.4 ПК-3.1	Отчет по практике
	Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой (защита отчета по практике)	6		4/зимняя	4	ПК-2.4 ПК-3.1	Отчет по практике

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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике 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 ПРАКТИКИ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Мерданов, Ш. М. Организация ремонта строительно-дорожных машин : учебное пособие / Ш. М. Мерданов, Н. Н. Карнаухов, В. В. Шефер, А. А. Иванов. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2013. — 312 с. — URL: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=46647 (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.2	Алексаньян, И. М. Технология сборочных работ подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования : учебное пособие / И. М. Алексаньян. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2020. — 122 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/159389 (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн

6.1.2 Дополнительная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Яблоков, А. С. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования : учебное пособие / А. С. Яблоков. — Нижний Новгород :	Онлайн

	ВГУВТ, 2017. — 68 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/97177 (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	
6.1.2.2	Фомин, В. И. Проектирование технологических процессов изготовления деталей наземных транспортно-технологических средств : учебно-методическое пособие к курсовому проектированию для студентов специальности 23.05.01 "наземные транспортно-технологические средства" и направления подготовки 15.03.01 "машиностроение" / В. И. Фомин. — Москва : РУТ (МИИТ), 2021. — 74 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/269597 (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	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	Фарзалиев, Э.Ф. Методические указания по прохождению практики Б2.О.03(П) Производственная - технологическая практика по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, Специализация – Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование / Э.Ф. Фарзалиев; ИрГУПС. – Иркутск: ИрГУПС, 2024. – 11 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_45986_1656_2024_1_signed.pdf	Онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — https://elibrary.ru/	
6.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», https://e.lanbook.com/	
6.2.3	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://biblioclub.ru/	
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы		
6.3.1 Базовое программное обеспечение		
6.3.2 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 ПРАКТИКЕ

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	Колесно-роликовое и дизельное отделения участка по ремонту оборудования Основное оборудование: Оборудование, инструмент и приспособления для технического обслуживания и ремонта колесных пар, буксовых узлов, дизельных установок
3	Бокс моторно-рельсового транспорта Основное оборудование: Оборудование, инструмент и приспособления для обслуживания и ремонта моторно-рельсового транспорта
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: – 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 ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Письменный отчет о прохождении практики составляется по результатам самостоятельной работы обучающегося по изучению документов предприятия, организации, по анализу отдельных показателей их деятельности. В процессе составления и написания отчета руководитель практики проводит с обучающимися консультации, собеседования.

В последний день практики руководитель практики от профильной организации заполняет аттестационный лист и отзыв о прохождении практики.

В последний день практики обучающийся сдает руководителю практики от кафедры оригиналы документов или отправляет посредством электронной информационно-образовательной среды (через личный кабинет студента) электронные копии следующих документов:

– заполненная путевка;

– индивидуальное задание, согласованного с руководителем практики от профильной организации; – аттестационный лист и отзыв руководителя практики от профильной организации о прохождении практики обучающегося; – отчет о прохождении практики. Обучающийся по практике сдает дифференцированный зачет, который проходит в форме защиты представленного отчета. Оценка выставляется с учетом оценки качества написания отчета и ответов на вопросы, поставленных при защите отчета; также могут учитываться результаты тестирования по практике. Практика завершается проведением итоговой конференции, в которой участвуют обучающиеся, преподаватели, руководители практики, специалисты производства
Инструкция по оформлению отчета по практике дана в «Правилах оформления текстовых и графических документов. Нормоконтроль» в последней редакции
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой практики, 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 Института, 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 прохождения практики;

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

Практика «Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика» участвует в формировании компетенций:

ПК-2. Способен осуществлять контроль работы железнодорожно-строительной машины (комплекса) при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути

ПК-3. Способен проводить организационно-технические мероприятия, направленные на повышение эффективности производственных процессов технической эксплуатации, обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
1.0	**Раздел 1. Подготовительный этап**			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Получение индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики. Прохождение медицинского осмотра (при необходимости)	ПК-2.4 ПК-3.1	Отчет по практике (письменно) В рамках ПП**: Отчет по практике (письменно)
1.2	Текущий контроль	Тема 2. Оформление на работу (при предоставлении рабочего места). Прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности на рабочем месте и правилами трудового внутреннего распорядка профильной организации.	ПК-2.4 ПК-3.1	Отчет по практике (письменно) В рамках ПП**: Отчет по практике (письменно)
2.0	**Раздел 2. Основной этап**			
2.1	Текущий контроль	Тема 3. Прохождение практической подготовки на предприятии. Выполнение индивидуального задания.	ПК-2.4 ПК-3.1	Отчет по практике (письменно) В рамках ПП**: Отчет по практике (письменно)
3.0	**Раздел 3. Подготовка отчета по практике**			
3.1	Текущий контроль	Тема 4. Написание отчета по практике, выполнение индивидуального задания. Получение отзыва руководителя практики от профильной организации.	ПК-2.4 ПК-3.1	Отчет по практике (письменно) В рамках ПП**: Отчет по практике (письменно)
3.2	Текущий контроль	Тема 5. Отправление отчетных документов по практике через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося), оценивание руководителем практики от ИрГУПС выполнения индивидуального задания и прохождения практики.	ПК-2.4 ПК-3.1	Отчет по практике (письменно) В рамках ПП**: Отчет по практике (письменно)
	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Основной этап.	ПК-2.4 ПК-3.1	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

		Раздел 3. Подготовка отчета по практике.		

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.
**ПП – практическая подготовка

Описание показателей и критериев оценивания компетенций.
Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения практики 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».

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	Отчет по практике	Средство, позволяющее оценить способность обучающегося решать задачи, приближенные к профессиональной деятельности. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Задания на практику

Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Отчет по практике	Средство, позволяющее оценить способность обучающегося решать задачи, приближенные к профессиональной деятельности. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Задания на практику
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой	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
3	Промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой	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 с оценкой

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате прохождения практики при проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой. Шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках практической подготовки. 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 практической подготовки. 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 практической подготовки. 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 ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Тест – промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой

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

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Отчет по практике

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся: – своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; – умело применил полученные знания во время прохождения практики; – ответственно и с интересом относился к своей работе. Отчет: – выполнен в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности;

	– материал изложен грамотно, доказательно; – свободно используются понятия, термины, формулировки; – выполненные задания соотносятся с формированием компетенций
«хорошо»	Обучающийся: – демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; – полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров; – проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности. Отчет: – выполнен почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – грамотно используется профессиональная терминология; – четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно; – описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции
«удовлетворительно»	Обучающийся: – выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; – не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; – в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности. Отчет: – низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала; – низкий уровень оформления документации по практике; – носит описательный характер, без элементов анализа; – низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций
«неудовлетворительно»	Обучающийся: – владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; – не выполнил программу практики в полном объеме. Отчет: – документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями; – описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер

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

3.1 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

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

Структура фонда тестовых заданий по практике

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПП	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-2.4 ПК-3.1	Тема 1. Получение индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики. Прохождение медицинского осмотра (при необходимости)	Знание	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
		Умение	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ

ПК-2.4 ПК-3.1	Тема 2. Оформление на работу (при предоставлении рабочего места). Прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности на рабочем месте и правилами трудового внутреннего распорядка профильной организации.	Знание	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
		Умение	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
ПК-2.4 ПК-3.1	Тема 3. Прохождение практической подготовки на предприятии. Выполнение индивидуального задания.	Знание	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
		Умение	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
ПК-2.4 ПК-3.1	Тема 4. Написание отчета по практике, выполнение индивидуального задания. Получение отзыва руководителя практики от профильной организации.	Знание	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
		Умение	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	4 – ОТЗ 2– ЗТЗ
ПК-2.4 ПК-3.1	Тема 5. Отправление отчетных документов по практике через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося), оценивание руководителем практики от ИрГУПС выполнения индивидуального задания и прохождения практики.	Знание	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	2 – ОТЗ 2– ЗТЗ
		Итого	56 – ОТЗ 54 – ЗТЗ

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

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

Образец типового варианта итогового теста,
предусмотренного рабочей программой практики

1. Какого вида искусственного освещения нет:

А) рабочего;

Б) дежурного;

В) аварийного;

+ Г) целевого.

2. К какой степени тяжести относится электрический удар если человек потерял сознание, но с сохранением дыхания:

+ А) II;

Б) III;

В) IV;

Г) V;

3. Максимально допустимый груз для женщин при постоянном подъёме и перемещении в течении рабочей смены:

А) 5 кг;

Б) 6 кг;

+ В) 7 кг;

Г) 8 кг.

4. Количество часов работы в неделю допустимое для несовершеннолетних от 16 до 18 лет:

А) 24 ч;

Б) 28 ч;

В) 32 ч;

+ Г) 36 ч.

5. Кто не входит в комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве:

А) собственник;

+ Б) руководитель службы охраны труда;

В) представитель профсоюза;

Г) руководитель подразделения.

6. Для определения относительной влажности воздуха в помещении применяют:

А) анемометр;

Б) термометр;

В) термограф;

+ Г) психрометр.

7. Какой единицей измеряют яркость:

А) люкс;

+ Б) кандела;

В) люмен;

Г) нит.

8. Какой из вредных факторов обусловлен потерей координации движения, слабостью и затормаживанием сознания:

А) дым;

+Б) токсические продукты сгорания;

В) паника;

Г) недостаток кислорода.

9. Какого разряда по степени опасности к воспламенению нет:

+ А) безопасные;

Б) малоопасные;

В) сильно опасные;

Г) особо опасные.

10. На кого возложен контроль за своевременным проведением проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов? На государственную_____ труда.

Ответ: инспекцию

11. Кто должен проводить вводной инструктаж по охране труда со всеми вновь принимаемыми на работу? _____по охране труда.

Ответ: инженер

12. На кого возложен контроль за выполнением установленного порядка допуска к работам повышенной опасности на предприятии? На _____ предприятия.

Ответ: руководителя

13. Кто должен составлять перечень профессий и должностей работников, освобожденных от первичного инструктажа на рабочем месте? _____ подразделения.

Ответ: руководитель

14. Кто должен организовать постоянный контроль за выполнением установленного порядка допуска к работам повышенной опасности в подразделениях предприятия? _____ подразделений.

Ответ: руководители

15. Кто должен возглавлять комиссию по проверке знаний по охране труда руководителей и специалистов на предприятии? _____ предприятия.

Ответ: руководитель

16. Кто должен утверждать состав комиссии по проверке знаний по охране труда руководителей и специалистов? _____ предприятия.

Ответ: руководитель

17. Кем должны быть утверждены перечни должностей руководителей и специалистов, подлежащих проверке знаний по охране труда? _____ предприятия.

Ответ: руководителем

18. Кто должен отчитываться перед общим собранием трудового коллектива о выполнение коллективного договора? _____, подписавшие договор.

Ответ: обе стороны

3.2 Задание на практику

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

Ниже приведен образец задания для прохождения практики.

Образец типового варианта задания на практику

«Тема 1. Получение индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики. Прохождение медицинского осмотра (при необходимости)»

Образец типового варианта задания на практику

1. Ознакомиться с технической и технологической документацией на своем рабочем месте.

«Тема 2. Оформление на работу (при предоставлении рабочего места). Прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности на рабочем месте и правилами трудового внутреннего распорядка профильной организации.»

Образец типового варианта задания на практику

1. Изучить номенклатуру выпускаемой продукции, обслуживаемых транспортных средств, перечень проводимых работ и оказываемых услуг.

«Тема 3. Прохождение практической подготовки на предприятии. Выполнение индивидуального задания.»

Образец типового варианта задания на практику

1. Изучить структуру и оборудование подразделения (цеха, участка), на котором проходит практика.

«Тема 4. Написание отчета по практике, выполнение индивидуального задания. Получение отзыва руководителя практики от профильной организации.»

Образец типового варианта задания на практику

1. Изучить структуру и оборудование подразделения (цеха, участка), на котором проходит практика.

«Тема 5. Отправление отчетных документов по практике через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося), оценивание руководителем практики от ИрГУПС выполнения индивидуального задания и прохождения практики.»

Образец типового варианта задания на практику

1. Описание организации и технологии основных видов работ по ремонту машин и

восстановлению изношенных деталей, выполняемых на предприятии.

3.3 Перечень теоретических вопросов для защиты отчета по практике

1. Производственный и технологические процессы в машиностроении и их структура;
2. Технологическая норма времени и ее структура;
3. Понятия о технологичности конструкций изделий;
4. Характеристика и показатели экономической деятельности сельскохозяйственного предприятия с учётом структуры севооборотов;
5. Безопасность труда при выполнении сельскохозяйственных работ;
6. Первая помощь при несчастных случаях на производстве;
7. Организационные формы сборки;
8. Проектирование сборочных операций;
9. Составление технологических схем сборки;
10. Компьютерные программы по разработке технологических процессов изготовления деталей машин.

3.4 Перечень типовых практических заданий к зачету

(для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности)

1. Провести анализ технологического процесса механосборочного производства для того, чтобы выявить операции, которые подлежат автоматизации и механизации;
2. Описать технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации на которой проводится практическая подготовка;
3. Провести подборку и установку технологической оснастки для крепления заготовки на предприятии;
4. Посчитать среднегодовое количество производственных рабочих и ИТР;
5. Составить план мастерской с расстановкой оборудования.

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 практики.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
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
Отчет по практике	Преподаватель не менее, чем за две недели до срока защиты отчета по практике должен сообщить каждому обучающемуся о сроке представления проекта отчета. Структура отчета по практике выложена в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Отчет по практике должен быть выполнен в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Правилах оформления текстовых и графических документов. «Нормоконтроль» в последней редакции. Проекты отчета в назначенный срок сдаются на рецензирование. В процессе устной защиты отчета по практике обучающийся объясняет выполнение заданий, указанных преподавателем, и отвечает на его вопросы

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 программы практики.

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 зачёта с оценкой и оценивания результатов обучения

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета базируется на средней оценке по практике по результатам текущего контроля, так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при прохождении практики. При проведении промежуточной аттестации преподаватель учитывает среднюю оценку по результатам текущего контроля, а также оценку при ответе на вопросы к отчету по практике. Для этого преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок, деленную на число этих оценок.

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

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	Средний балл текущего контроля не менее 4,5. Отчет оформлен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы на защите
«хорошо»	Средний балл текущего контроля находится в диапазоне от 3,5 до 4,5. Есть недостатки в оформлении отчета. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите
«удовлетворительно»	Средний балл текущего контроля находится в диапазоне от 3,0 до 3,5 баллов. Имеются ошибки в оформлении отчета, логике изложения. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей
«неудовлетворительно»	Средний балл текущего контроля ниже 3,0. Обучающийся неспособен пояснить полученные результаты. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество ошибок

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

Обучающиеся, не представившие проект отчета по практике в установленный для письменного рецензирования срок, предусмотренный рабочей программой практики, к защите отчета не допускаются и не получают положительной оценки практики.

Обучающиеся, не имеющие оценки по результатам хотя бы одного из заданий текущего контроля, к защите отчета не допускаются и не получают положительной оценки практики.

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