

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра транспортно-технологических машин и основ
конструирования

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол №8 от 23 апреля 2025 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«23» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

Направление подготовки - 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) - Сервис транспортно-технологических машин

Квалификация - магистр

Мичуринск – 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ	3
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	24
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ	25
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	26
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	27
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	29
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	33
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	33
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	35
ПРИЛОЖЕНИЯ	38

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – производственная. Тип практики – технологическая (производственно-технологическая). Способы проведения практики – стационарная и выездная. Форма проведения практики – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика является составной частью ОПОП ВО направления подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профиля) - Сервис транспортно-технологических машин.

Целями данной практики являются

- формирование необходимых практических знаний, умений и навыков по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, освоение основ технического обслуживания, приобретение практических умений и навыков по использованию транспортных и транспортно-технологических машин и уменьшению их отрицательного воздействия на окружающую среду.

В соответствии с учебным планом по данному направлению подготовки данная практика обучающихся направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций с целью подготовки обучающихся к решению следующих задач:

- закрепление практических знаний, умений и навыков по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин
- формирование профессиональных педагогических умений и навыков.

Требования к организации производственной технологической (производственно-технологическая) практики, определены следующими нормативно-правовыми документами:

- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 906;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 06.04.2021 № 245;

- приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Устав ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;

- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Профессиональная деятельность выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, соответствует следующим профессиональным стандартам:

1. Профессиональный стандарт «**Специалист по мехатронным системам автомобилия**» (31.004), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. №275н.

2. Профессиональный стандарт «**Специалист технологической подготовки производства в автомобилестроении**» (31.015), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2014 г. №720н.

3. Профессиональный стандарт «**Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении**» (31.021), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 марта 2017 г. №210н.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет:

- для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Образовательная деятельность, осуществляемая в форме практической подготовки, соответствует области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, установленных в ФГОС Минобрнауки России от 07.08.2020 № 916 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденным ректором от 23.09.2016.

Продолжительность рабочего дня при прохождении данной практики в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Учебная практика для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – могут быть организованы посредством дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Практика в условиях обучения с применением ДОТ предусматривает предоставление отчетной документации на кафедру в установленные сроки в электронном (отсканированные документы) и/или бумажном варианте.

Защита отчета по практике обучающихся с применением ДОТ допускается с использованием компьютерных средств контроля знаний и средств телекоммуникации.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

- Формирование стратегии развития сервиса АТС и их компонентов (F/01.7);
- Организация деятельности сервисного центра по ТО и ремонту АТС (F/02.7);
- Анализ эффективности деятельности сервисного центра (F/03.7);
- Формирование стратегии развития фирменного сервиса организации-изготовителя АСТ (G/01.7);
- Формирование требований к сервисной сети и контроль их выполнения со стороны организации-изготовителя (G/02.7);

Обеспечение выполнения гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС (G/03.7);

- Определение задач по развитию технологической подготовки производства С/02.6);
- Определение задач по развитию технологической подготовки производства С/02.6);
- Планирование испытаний и исследований АТС и их компонентов (F/01.7);
- Организация испытаний и исследований АТС и их компонентов (F/02.7);
- Анализ тенденций развития АТС и их компонентов, инфраструктуры испытаний и исследований АТС и их компонентов, методов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (G/01.7);
- Организация материально-технического, методического и метрологического обеспечения испытаний и исследований АТС и их компонентов и планирование развития инфраструктуры испытаний и исследований АТС и их компонентов (G/02.7);
- Руководство комплексом испытаний и исследований и их компонентов в соответствии с планами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ организации (G/03.7);
- Подготовка системных рекомендаций по улучшению конструкторско-технологической документации (G/04.7);
- Взаимодействие с внешними организациями по вопросам испытаний и исследований АТС и их компонентов (G/05.7);
- Подготовка предложений по материально-техническому, методическому и метрологическому обеспечению испытаний и исследований АТС и их компонентов и развитию инфраструктуры испытаний и исследований (F/03.7).

Трудовые действия:

- Определение основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов;
- Определение рисков внутренней и внешней среды с целью их минимизации ;
- Формирование плана реализации сервиса АТС и их компонентов ;
- Организация внедрения мероприятий по обеспечению и развитию сервиса АТС и их компонентов ;
- Определение показателей эффективности деятельности в области сервиса АТС и их компонентов;
- Разработка и внедрение документации, регламентирующей работу сервисного центра4
- Разработка стандартов обслуживания сервисного центра;

- Разработка системы набора, обучения и мотивации сотрудников;
- Анализ экономических показателей сервисного центра;
- Анализ удовлетворенности потребителей услуг сервисного центра;
- Организация внедрения мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и его компонентов;
- Анализ состояния инфраструктуры сервисной сети;
- Расчет емкости рынка сервиса АТС и их компонентов;
- Проведение оценки конкурентоспособности сервиса АТС и их компонентов;
- Определение рисков внутренней и внешней среды с целью их минимизации ;
- Разработка и внедрение дорожной карты по развитию сервисной сети;
- Разработка бизнес-процессов работы фирменного сервисного центра ;
- Организация оценки сервисных центров и их ранжирование в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС и его компонентов ;
- Контроль исполнения дилерских (дистрибуторских) договоров в части организации сервиса АТС и их компонентов;
- Разработка требований к сервисной сети в части технической оснащенности ;
- Разработка требований к сервисной сети в части подготовки персонала ;
- Организация обучения персонала сервисных центров;
- Координация деятельности субъектов сервисной сети по вопросам ТО и ремонта в гарантийный период эксплуатации АТС ;
- Разработка и заключение договора на выполнение гарантийных обязательств с субъектами сервисной сети ;
- Проведение аудита процесса выполнения гарантийных обязательств у субъектов сервисной сети;
- Анализ практики реализации деятельности по технологической подготовке производства ;
- Планирование деятельности по технологической подготовке производства с учетом ее оптимизации;
- Определение путей совершенствования деятельности в области технологической подготовки производства;
- Анализ практики реализации деятельности по технологической подготовке производства ;
- Планирование деятельности по технологической подготовке производства с учетом ее оптимизации ;
- Формирование планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции;
- Планирование ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов;
- Распределение и координация работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними);
- Декомпозиция задач на проведение испытаний и исследований АТС и их компонентов;
- Координация действий исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов;
- Мониторинг и контроль выполнения плана проведений испытаний и исследований АТС и их компонентов;
- Корректировка планов проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов;
- Разработка стратегии организации в области проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов;

- Разработка предложений по совершенствованию и созданию новых технических регламентов, национальных стандартов и международных правил в отношении конструкций и методов испытаний и исследований АТС и их компонентов;
 - Формирование требований к компетенциям работников, занятых в испытаниях и исследованиях АТС и их компонентов;
 - Анализ внутренней и внешней среды в области испытаний и исследований АТС и их компонентов;
 - Развитие профессиональных компетенций у работников, занятых в проведении испытаний и исследований АТС и их компонентов;
 - Анализ методов проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов, испытательной и исследовательской инфраструктуры с учетом действующих и перспективных требований;
 - Разработка среднесрочных и долгосрочных планов развития испытательной и исследовательской базы;
 - Организация аккредитации испытательной и исследовательской базы;
 - Анализ тенденций развития национальных и международных стандартов в области АТС, их компонентов и методов их испытаний и исследований;
 - Анализ тенденций развития национальных и международных стандартов в области АТС, их компонентов и методов их испытаний и исследований;
 - Маркетинговые исследования по оборудованию и программно-аппаратным средствам испытаний и исследований АТС и их компонентов;
 - Разработка предложений по материально-техническому, методическому и метрологическому обеспечению и развитию испытательной и исследовательской инфраструктуры;
 - Долгосрочное планирование ресурсов на испытания и исследования АТС и их компонентов в организации;
 - Координация деятельности подразделений, задействованных в испытаниях и исследованиях АТС и их компонентов, внутри организации;
 - Координация деятельности с внешними организациями по вопросам проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов;
 - Выявление системных причин несоответствия АТС и их компонентов требованиям нормативной технической документации, национальных и международных стандартов;
 - Постановка задач на новые испытания и исследования с целью уточнения причин несоответствия АТС и их компонентов требованиям нормативной технической документации, национальных и международных стандартов;
 - Разработка предложений по совершенствованию конструкции и технологий изготовления АТС и их компонентов;
 - Получение обратной связи о внедрении рекомендаций в конструкторско-технологическую документацию;
 - Разработка коммерческих предложений внешним заказчикам по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов;
 - Обоснование и выбор поставщиков услуг по испытаниям и исследованиям АТС и их компонентов;
 - Контроль выполнения договорных обязательств со стороны поставщиков услуг и партнеров по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов;
- Освоение практики (модуля) направлено на формирование следующих компетенций:
- УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

ОПК-2 - Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансово-менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;

ОПК-3 - Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;

ОПК-5 - Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;

ОПК-6 - Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности;

ПК-1 – Способен использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;

ПК-2 - Способен разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса;

ПК-3 - Способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;

ПК-4 - Способен использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 УК-2 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Не может выбирать оптимальный способ решения задач с учетом существующих ресурсов и ограничений	Не достаточно четко может выбирать оптимальный способ решения задач с учетом существующих ресурсов и ограничений	Анализирует поставленные задачи и способы ее решения через реализацию проектного управления	Очень грамотно, логично, аргументировано формирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
	ИД-2 УК-2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной про-	Не может поставить цель и сформулировать задачи, которые необходимо ре-	Не достаточно четко ставит цель и сформулирует задачи, которые необходимо	Анализирует поставленную цель и формулирует задачи, которые	Очень грамотно, логично, аргументировано формирует цель и задачи, которые

	блемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	шить для ее достижения	решить для ее достижения	торые необходимо решить для ее достижения	необходимо решить для ее достижения
	ИД-3 ук-2 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	Не может планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	Не достаточно четко может планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	В достаточной степени может выбирать и планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	Успешно может выбирать и планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости
	ИД-4 ук-2 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	Не способен разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования	Не достаточно четко осуществляет планирование реализации проекта с использованием инструментов планирования	Осуществляет систематизацию информации для плана реализации проекта с использованием инструментов планирования	Представляет и осуществлять планирование реализации проекта с использованием инструментов планирования
	ИД-5 ук-2 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны	Не способен осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны	Не способен вносить дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны	Представляет и осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны

	ответственно- сти участни- ков проекта	ответственно- сти участни- ков проекта		екта, уточ- няет зоны ответствен- ности участников проекта	ответственно- сти участни- ков проекта
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 ук-3 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Не умеет поддерживать контакты, обеспечивающие работу в коллективе	Не имеет четкого представления о принципах у становления и поддержания контактов, обеспечивающие работу в коллективе	Знает основные принципы разработки стратегии сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Устанавливает и поддерживает контакты, выбирает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
	ИД-2 ук-3 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	Не может применять нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде	Не достаточно четко планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	В достаточной степени может планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	Успешно может планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов
	ИД-3 ук-3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	Не может разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	Не достаточно четко понимает способы разрешения конфликта и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	В достаточной степени может разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	Успешно может разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон

				сторон	
	ИД-4 ук-3 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	Не умеет организовать дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	Не имеет четкого представления о принципах организации дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	Знает основные принципы организации дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	Организует и выбирает стратегию ведения дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям
	ИД-5 ук-3 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	Не может эффективно планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	Не достаточно четко планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	В достаточной степени может планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	Успешно может планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
ОПК-2. Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-2 – Анализирует стратегию, методы управления, финансовую и экономическую информацию, оценивает состояние предприятия	Не умеет искать и собирать финансовую и экономическую информацию, оценивать экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Слабо умеет искать и собирать финансовую и экономическую информацию, оценивать экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Хорошо умеет искать и собирать финансовую и экономическую информацию, оценивать экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Отлично умеет искать и собирать финансовую и экономическую информацию, оценивать экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов

			ческих машин и комплексов	но-технологических машин и комплексов	
	ИД-2ОПК-2- Владеет методами отраслевого маркетинга и производственного менеджмента	Не владеет методами отраслевого маркетинга и производственного менеджмента	Слабо владеет методами отраслевого маркетинга и производственного менеджмента	Хорошо владеет методами отраслевого маркетинга и производственного менеджмента	Успешно использует методы отраслевого маркетинга и производственного менеджмента
	ИД-3ОПК-2 – Разрабатывает программы и проекты развития предприятия	Не может решать задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Слабо решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Хорошо решает задачи по развитию предприятия с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненно-го цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Успешно разрабатывает программы и проекты развития предприятия
ОПК-3. Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	ИД-1ОПК-3 – Анализирует финансовую и экономическую информацию, оценивать экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Не умеет искать и собирать финансовую и экономическую информацию, оценивать экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Слабо умеет искать и собирать финансовую и экономическую информацию, оценивать экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Хорошо умеет искать и собирать финансовую и экономическую информацию, оценивать экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Отлично умеет искать и собирать финансовую и экономическую информацию, оценивать экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов

			шин и комплексов	технологических машин и комплексов	
ИД-2 _{ОПК-3} – Разрабатывает программы развития предприятий с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Не может решать задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Слабо решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Хорошо решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Успешно решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	
ИД-3 _{ОПК-3} – Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Не может решать задачи профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Слабо решает задачи профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Хорошо решает задачи профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Успешно решает задачи профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	
ИД-4 _{ОПК-3} – Владеет современными методами анализа эффективности производственного процесса и	Не владеет современными методами анализа эффективности производственного процесса и	Слабо владеет современными методами анализа эффективности производственного	Хорошо владеет современными методами анализа эффективности производственного	Успешно использует современные методы анализа эффективности производственного	

	процесса и оценки производственных потерь и походами к разработке комплекса мероприятий по их устраниению	оценки производственных потерь и походами к разработке комплекса мероприятий по их устраниению	процесса и оценки производственных потерь и походами к разработке комплекса мероприятий по их устраниению	водственного процесса и оценки производственных потерь и походами к разработке комплекса мероприятий по их устраниению	процесса и оценки производственных потерь и походами к разработке комплекса мероприятий по их устраниению
ОПК-5. Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	ИД-1опк-5 – Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности	Не владеет или в недостаточной степени владеет способностью обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности	Владеет в неполном объеме способностью обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности	Владеет способностью обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности	В полном объеме владеет способностью обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности
	ИД-2опк-5 – Применяет инструментарий формализации инженерных, научно-исследовательских задач	Не может эффективно выбирать эффективные инструментарий формализации инженерных, научно-исследовательских задач	Не достаточно четко выбирает эффективные инструментарий формализации инженерных, научно-исследовательских задач	Выбирает эффективные инструментарий формализации инженерных, научно-исследовательских задач	Обоснованно выбирает эффективные инструментарий формализации инженерных, научно-исследовательских задач
	ИД-3опк-5 - Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований инфор	Не может эффективно определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований инфор	Не достаточно четко определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований инфор	В достаточно степени определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований инфор	Успешно может определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований инфор

	мационной безовасности	ний инфор- мационной безовасности	учетом тре- бований ин- формацион- ной безовас- ности	нальной деятельно- сти с учес- том требо- ваний ин- формаци- онной безовасно- сти	формацион- ной безовас- ности
	ИД-4 _{ОПК-5} – Использует прикладные программные средства ав- томатизиро- ванного про- ектирования при решении инженерных задач	Не может эф- фективно ис- пользовать прикладные программные средства ав- томатизиро- ванного про- ектирования при решении инженерных задач	Использует ограничен- ный класс программ- ных средств автоматизи- рованного проектиро- вания при решении инженерных задач	В доста- точной степени может ис- пользовать приклад- ные про- граммные средства автомати- зированно- го проек- тирования при реше- нии инже- нерных за- дач	Успешно ис- пользовать современные прикладные программные средства ав- томатизиро- ванного про- ектирования при решении инженерных задач
ОПК-6. Способен оценивать социальные, правовые и общекуль- турные по- следствия принимаемых реше- ний при осуществ- лении про- фессиональной дея- тельности	ИД-1 _{ОПК-6} – Знает норма- тивную и правовую ба- зу в профес- сиональной деятельности	Не умеет раз- рабатывать техническую документа- цию связан- ную с про- фессиональ- ной деятель- ностью	Не доста- точно четко разработы- вает техни- ческую до- кументацию связанную с профессио- нальной де- ятельностью	Владеет знаниями норматив- ной и пра- вой базы в профес- сиональной деятельно- сти	В полном объеме вла- деет знания- ми норматив- ной и право- вой базы в профессио- нальной дея- тельности и способно- стью разраба- тывать тех- ническую до- кументацию на современ- ном уровне
	ИД-2 _{ОПК-6} – Применяет стандарты, нормы и пра- вила в про- фессиональ- ной дея- тельности	Не умеет применять стандарты, нормы и пра- вила в про- фессиональ- ной дея- тельности	Не в полном объеме уме- ет приме- нять стан- дарты, нор- мы и пра- вила в профес- сиональной дея- тельности	Применяет стандарты, нормы и правила в профессио- нальной дея- тельности	Использует современные базы данных и применяет стандарты, нормы и пра- вила в про- фессиональ- ной дея- тельности

	ИД-2опк-6 – Самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в области профессиональной деятельности	Не может решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в области профессиональной деятельности	Слабо решает практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в области профессиональной деятельности	Хорошо решает практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в области профессиональной деятельности	Успешно самостоятельно решает практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в области профессиональной деятельности
ПК-1. Способен использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта	ИД-1пк-1 – Способен проводить анализ и оценку производственно-технической инфраструктуры сервисного предприятия с использованием цифровых технологий, организацию технического обслуживания и ремонта в условиях ремонтно-обслуживающей базы	Не владеет или в недостаточной степени владеет способностью проводить анализ и оценку производственно-технической инфраструктуры сервисного предприятия, организацию технического обслуживания и ремонта в условиях ремонтно-обслуживающей базы	Владеет в неполном объеме способностью проводить анализ и оценку производственно-технической инфраструктуры сервисного предприятия с использованием цифровых технологий, организацию технического обслуживания и ремонта в условиях ремонтно-обслуживающей базы	Владеет способностью проводить анализ и оценку производственно-технической инфраструктуры сервисного предприятия с использованием цифровых технологий, организацию технического обслуживания и ремонта в условиях ремонтно-обслуживающей базы	В полном объеме владеет способностью проводить анализ и оценку производственно-технической инфраструктуры сервисного предприятия с использованием цифровых технологий, организацию технического обслуживания и ремонта в условиях ремонтно-обслуживающей базы
	ИД-2пк-1 – Знает организацию производственной деятельности	Не может определять и оценивать требования по обеспечению производственной де	Слабо определяет и оценивает организацию производственной де	Хорошо определяет и оценивает организацию производственной де	Отлично определяет и оценивает организацию производственной де

	сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих рабочую способность транспортных и транспортно-технологических машин	водственной базы по техническому обслуживанию и ремонту в соответствии с нормативно-правовыми и другими требованиями	ательности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих рабочую способность транспортных и транспортно-технологических машин	ательности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих рабочую способность транспортных и транспортно-технологических машин	ательности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих рабочую способность транспортных и транспортно-технологических машин
	ИД-3пк-1 – Владеет комплексом технологических операций по обеспечению и поддержанию работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта	Не владеет комплексом технологических операций по обеспечению и поддержанию работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта	Не достаточно четко владеет комплексом технологических операций по обеспечению и поддержанию работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта	Владеет комплексом технологических операций по обеспечению и поддержанию работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта	В полном объеме владеет комплексом технологических операций по обеспечению и поддержанию работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта
	ИД-4пк-1 - Разрабаты-	Не может разрабаты-	Слабо разрабатывает и	Хорошо разрабатывает и	Успешно разрабатывает и

	ваеет и анализирует схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок с использованием цифровых средств	ватель и анализирует схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок	анализирует схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок с использованием цифровых средств	анализирует схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок с использованием цифровых средств	ет и анализирует схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок с использованием цифровых средств
	ИД-5пк-1 – Определяет и оценивает технико-экономические показатели предприятия в области коммерческой эксплуатации	Не может определять и оценивать технико-экономические показатели предприятия в области коммерческой эксплуатации	Слабо определяет и оценивает технико-экономические показатели предприятия в области коммерческой эксплуатации	Хорошо определяет и оценивает технико-экономические показатели предприятия в области коммерческой эксплуатации	Отлично определяет и оценивает технико-экономические показатели предприятия в области коммерческой эксплуатации
ПК-2. Способен разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологи-	ИД-1пк-2 - Владеет номенклатурой расходных материалов для обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Не может определить номенклатуру расходных материалов для обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Слабо определяет номенклатуру расходных материалов для обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Хорошо определяет номенклатуру расходных материалов для обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Отлично определяет и владеет номенклатурой расходных материалов для обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
	ИД-2пк-2 - Определяет потребности в расходных материалах для проведения работ по техническому обслужи-	Не владеет или в недостаточной степени владеет способностью определять потребности в расходных материалах для проведения	Владеет в неполном объеме способностью определять потребности в расходных материалах для проведения работ по техническо-	Владеет способностью определять потребности в расходных материалах для проведения работ по техническо-	В полном объеме владеет способностью определять потребности в расходных материалах для проведения

ческого про- цесса	ванию и ре- монту автомо- билия и его компонентов	материалах для проведения работ по техническо- му обслужи- ванию и ре- монту автомо- билия и его компонентов	ния работ по техническо- му обслужи- ванию и ре- монту автомо- билия и его компонентов	му обслужи- ванию и ре- монту автомо- билия и его компонентов	ния работ по техническо- му обслужи- ванию и ре- монту автомо- билия и его компонентов
ИД-3ПК-2 – Способен проводить инструмен- тальный и визуальный контроль ка- чества топ- ливо- смазочных и других мате- риалов, кор- ректировку режимов их использова- ния транс- портными и транспортно- технологи- ческими ма- шинами и оборудова- нием	Не способен проводить инструмен- тальный и визуальный контроль ка- чества топ- ливо- смазочных и других мате- риалов, кор- ректировку режимов их использова- ния транс- портными и транспортно- технологи- ческими ма- шинами и оборудова- нием	В общих чертах по- нимает принципы проведения инструмен- тального и визуального контроля ка- чества топ- ливо- смазочных и других мате- риалов, кор- ректировку режимов их использова- ния транс- портными и транспортно- технологи- ческими ма- шинами и оборудова- нием	В достаточ- ной степени может про- водить ин- струмен- тальный и визуальный контроль ка- чества топ- ливо- смазочных и других мате- риалов, кор- ректировку режимов их использова- ния транс- портными и транспортно- технологи- ческими ма- шинами и оборудова- нием	Успешно может про- водить ин- струмен- тальный и визуальный контроль ка- чества топ- ливо- смазочных и других мате- риалов, кор- ректировку режимов их использова- ния транс- портными и транспортно- технологи- ческими ма- шинами и оборудова- нием	
ИД-4ПК-2 - Способен разрабаты- вать техни- ческие усло- вия, стандар- ты и норма- тивы на рас- ход материа- лов, топлива и электро- энергии	Не способен разрабаты- вать техни- ческие усло- вия, стандар- ты и норма- тивы на рас- ход материа- лов, топлива и электро- энергии	Владеет в неполном объеме спо- собностью разрабаты- вать техни- ческие усло- вия, стандар- ты и норма- тивы на рас- ход материа- лов, топлива и электро- энергии	Владеет спо- собностью разрабаты- вать техни- ческие усло- вия, стандар- ты и норма- тивы на рас- ход материа- лов, топлива и электро- энергии	В полном объеме вла- деет спосо- бностью раз- рабатывать технические условия, стандарты и нормативы на расход материалов, топлива и электроэнер- гии	
ИД-5ПК-2 – Обосновыва- ет выбор оборудова-	Не способен обосновы- вать выбор оборудова-	Не умеет в неполном объеме обос- новывать	Хорошо умеет обос- новывать выбор обо-	Отлично умеет обос- новывать выбор обо-	

	ния и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса	ния и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса	выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса	рудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса	рудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса
ПК-3. Способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	ИД-1пк-3 – Осуществляет анализ тенденций развития транспортно-технологических машин и их компонентов, инфраструктуры испытаний и исследований транспортно-технологических машин и их компонентов, методов проведения научно-исследовательских и опытно конструкторских работ	Не владеет методами анализ тенденций развития транспортно-технологических машин и их компонентов, инфраструктуры испытаний и исследований транспортно-технологических машин и их компонентов, методов проведения научно-исследовательских и опытно конструкторских работ	Владеет в неполном объеме методами анализ тенденций развития транспортно-технологических машин и их компонентов, инфраструктуры испытаний и исследований транспортно-технологических машин и их компонентов, методами проведения научно-исследовательских и опытно конструкторских работ	Владеет методами анализ тенденций развития транспортно-технологических машин и их компонентов, инфраструктуры испытаний и исследований транспортно-технологических машин и их компонентов, методами проведения научно-исследовательских и опытно конструкторских работ	В полном объеме владеет методами анализ тенденций развития транспортно-технологических машин и их компонентов, инфраструктуры испытаний и исследований транспортно-технологических машин и их компонентов, методами проведения научно-исследовательских и опытно конструкторских работ
	ИД-2пк-3 – Осуществляет организацию материально-технического, методического и метрологического обеспечения испытаний и	Не владеет методами организации материально-технического, методического и метрологического обеспечения испытаний и	Владеет в неполном объеме методами организации материально-технического, методического и метрологического обеспечения испытаний и	Владеет методами организации материально-технического, методического и метрологического обеспечения испытаний и	В полном объеме владеет методами организации материально-технического, методического и метрологического обеспечения испытаний и

	исследований транспортно-технологических машин и их компонентов и планирование развития инфраструктуры испытаний и исследований	исследований транспортно-технологических машин и их компонентов и планирование развития инфраструктуры испытаний и исследований	испытаний и исследований транспортно-технологических машин и их компонентов и планирование развития инфраструктуры испытаний и исследований	ний транспортно-технологических машин и их компонентов и планирование развития инфраструктуры испытаний и исследований	испытаний и исследований транспортно-технологических машин и их компонентов и планирование развития инфраструктуры испытаний и исследований
	ИД-3ПК-3 – Планирует проведение испытаний и проверок технического состояния в соответствии с планом	Не умеет планировать проведение испытаний и проверок технического состояния в соответствии с планом	Не достаточно четко умеет планировать проведение испытаний и проверок технического состояния в соответствии с планом	Умеет планировать проведение испытаний и проверок технического состояния в соответствии с планом	В полном объеме умеет планировать проведение испытаний и проверок технического состояния в соответствии с планом
	ИД-4ПК-3- Обобщает, анализирует и систематизирует полученную информацию в результате испытаний транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Не умеет обобщать, анализировать и систематизировать полученную информацию в результате испытаний транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Не достаточно четко умеет обобщать, анализировать и систематизировать полученную информацию в результате испытаний транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Умеет обобщать, анализировать и систематизировать полученную информацию в результате испытаний транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	В полном объеме умеет обобщать, анализировать и систематизировать полученную информацию в результате испытаний транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-4. Способен использовать знания о методах принятия решений о рациональных	ИД-1ПК-4 - Владеет методиками и приборным оборудованием для проведения контроля ка-	демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний методики и приборного оборудования для про-	демонстрирует неполное соответствие знаний методики и приборного оборудования для про-	демонстрирует соответствие знаний методики и приборного оборудования для про-	демонстрирует полное соответствие знаний методики и приборного оборудования для про-

формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования	чества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта	приборного оборудования для проведения контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации	ведения контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях	ведения контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, свободно оперирует приобретенными знаниями
ИД-2пк-4 - Владеет методологией научных исследований в области эксплуатации транспортно-технологических ма-	Не владеет методологией научных исследований в области эксплуатации транспортно-технологических ма-	Не в полном объеме владеет методологией научных исследований в области эксплуатации транспортно-технологических ма-	Применяет стандарты, и методологию научных исследований в области эксплуатации транспортно-технологических ма-	Использует современные методики и методологию научных исследований в области эксплуатации транспортно-технологических ма-

	шин и комплексов	шин и комплексов	ских машин и комплексов	шин и комплексов	ческих машин и комплексов
ИД-3пк-4 - Владеет методами проведения технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Не владеет методами проведения технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Не в полном объеме владеет методами проведения технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Применяет стандарты, и методы проведения технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Использует современные методы проведения технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	
ИД-5пк-4 - Использует специальную нормативную литературу, справочники, стандарты; осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню качества, надежности, безопасности и экологичности	Не может эффективно использовать специальную нормативную литературу, справочники, стандарты; не осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню качества, надежности, безопасности и экологичности	Использует ограниченный класс специальной нормативной литературы, справочников, стандартов	В достаточной степени может использовать специальную нормативную литературу, справочники, стандарты и осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню качества, надежности, безопасности и экологичности	Успешно использовать современную специальную нормативную литературу, справочники, стандарты и осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню качества, надежности, безопасности и экологичности	
ИД-6пк-4 - Владеет практическими навыками самостоятельной работы при осуществлении ремонта и сервисного обслуживания основных меха-	Не владеет практическими навыками самостоятельной работы при осуществлении ремонта и сервисного обслуживания основных меха-	Испытывает трудности работы при осуществлении ремонта и сервисного обслуживания основных механизмов и систем силовых агрега-	Владеет практическими навыками самостоятельной работы при осуществлении ремонта и сервисного обслуживания основных меха-	Свободно владеет практическими навыками самостоятельной работы при осуществлении ремонта и сервисного обслуживания основ-	

	ных механизмов и систем силовых агрегатов транспортно-технологических машин	анизмов и систем силовых агрегатов транспортно-технологических машин	тов транспортно-технологических машин	анизмов и систем силовых агрегатов транспортно-технологических машин	ных механизмов и систем силовых агрегатов транспортно-технологических машин. Знания глубокие точные
--	---	--	---------------------------------------	--	---

В результате прохождения данного типа практики обучающийся должен:

знать:

- технологии ведения производственных процессов;
- конструктивные особенности различных видов транспортных и транспортно-технологических машин;
- методику расчетов и проектирования систем обеспечения безопасности;

уметь:

- анализировать технологические процессы транспортно-технологических машин и комплексов;
- выполнять сложные инженерно-технические разработки при проектировании транспортно-технологических машин и вести расчет специального оборудования для этих целей;

владеть:

- нормативно-правовой и нормативно-технической базой в сфере транспортно-технологических машин;
- приемами и методами формирования отчетов и публикаций по результатам выполненных исследований;
- техническими и технологическими расчетами по проектам, технико-экономической, функционально-стоимостной и эколого-экономической эффективностью проекта.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика входит в часть Б2.О.05(П) Блока 2 «Практика» в учебном плане по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) Сервис транспортно-технологических машин.

Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика является важнейшей составной частью учебного процесса при подготовке обучающихся данного направления подготовки; базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в процессе изучения дисциплин: Моделирование, методы расчета и оптимизации рабочих процессов ТиТТМО; Современные проблемы и направления развития конструкций ТиТ-ТМО; Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации ТиТ-ТМО; Современные проблемы и направления развития технологий применения ТиТТМО; Конструктивная, экологическая и дорожная безопасность автомобилей; Логистика и информационные технологии на транспорте и в автосервисе. В дальнейшем практические умения и навыки, сформированные в процессе прохождения данной практики используются при выполнении выпускной квалификационной работы.

3.1. Матрица соотнесения разделов практики и формируемых в них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Компетенции	Темы, разделы практики		
	Раздел 1. Подготовительный. Решение всех организационных вопросов (закрепление за руководителем, ознакомление с программой учебного курса; знакомство со студенческой группой и т.п.)	Раздел 2. Рабочий этап практики включает составление каждым практикантом индивидуального плана работы и практическую деятельность в соответствии с этим планом. В течение рабочего этапа студент выполняет основные задания практики.	Раздел 3. Итоговый. Оформление отчета по практике. Все отчетные материалы предъявляются для контроля руководителю практики. Подготовка и написание отчета.
УК-2	+	+	+
УК-3	+	+	+
ОПК-2	+	+	+
ОПК-3	+	+	+
ОПК-5	+	+	+
ОПК-6			
ПК-1	+	+	+
ПК-2	+	+	+
ПК-3	+	+	+
ПК-4	+	+	+

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

4.1 Объем, продолжительность производственной практики

Объем производственной технологической (производственно-технологическая) практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часа), продолжительность - 4 недели. Вид итогового контроля – зачет с оценкой. Практика проводится на 2-ом курсе в 4 семестре - очная форма обучения, на 3 курсе – заочная форма обучения.

Распределение трудоемкости работы по семестрам (очное и заочное обучение)

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
	4 семестр	2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	216	216
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	2	2
лекции	2	2
Самостоятельная работа	214	210
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

4.2 Виды работ и график прохождения производственной практики

4.2.1 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
		4 семестр	2 курс	
1	Введение. Принципы организации и проведения практики. Инструктаж по технике безопасности. Правила оформления отчета по практике.	2	2	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика включает общие вопросы для всех обучающихся по данному направлению подготовки и индивидуальную часть, направленную на выполнение конкретного задания. Общее руководство практикой осуществляется руководителем практики от организации.

Формы технологической работы, которую могут выполнять обучающиеся в ходе практики:

- выполнение анализа технологических процессов транспортно-технологических машин и комплексов;
- выполнение сложных инженерно-технических разработок при проектировании транспортно-технологических машин и проведение расчета специального оборудования для этих целей;
- осуществление организации самостоятельной работы обучающихся и контроль ее результатов.

Программа прохождения практики предусматривает несколько этапов: подготовительный, рабочий и итоговый.

Руководство индивидуальной частью работы осуществляется научным руководителем каждого обучающегося (руководителем выпускной квалификационной работы) и отражается в индивидуальном задании.

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период прохождения практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты практики обучающихся.

Руководитель практики от предприятия:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики должны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;

- подчиняться действующими в организации правилам внутреннего трудового распорядка;

- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники пожарной безопасности и производственной санитарии;

- представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о прохождении практики. В зависимости от места прохождения практики обучающимся, содержание практики может различаться, что отражается в индивидуальном задании на практику.

Обучающиеся, совмещающиеся обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность осуществляется ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Основные этапы производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика):

Подготовительный. Решение всех организационных вопросов (закрепление за руководителем, ознакомление с программой учебного курса; знакомство со студенческой группой и т.п.)

Рабочий этап практики включает составление каждым практикантом индивидуального плана работы и практическую деятельность в соответствии с этим планом. В течение рабочего этапа студент выполняет основные задания практики.

Итоговый. Оформление отчета по практике. Все отчетные материалы предъявляются для контроля руководителю практики.

Обучающийся обязан посещать все лекции и семинарские занятия, проводимые его руководителем по преподаваемой учебной дисциплине.

К каждому семинару обучающийся составляет подробную методическую разработку, содержащую: основные и дополнительные вопросы, которые могут возникнуть в процессе обсуждения темы, распределение времени, делаются основные выводы по отдельным вопросам и семинару в целом.

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам производственной практики обучающийся обязан предоставить: индивидуальное задание (приложение), рабочий график (план) проведения и совместный рабочий график практики (приложение), дневник практики (приложение), содержание и планируемые результаты практики (приложение), характеристику с места прохождения практики, письменный отчет о прохождении практики.

Форма титульного листа отчета о прохождении практики представлена в приложении.

Рабочий график (план) производственной практики обучающихся определяет виды работ, сроки и формы отчетности. График (план) должен разрабатываться обучающимся при консультативной помощи руководителя, окончательная редакция плана подлежит согласованию с руководителем практики.

При прохождении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) учебной практики. Он определяет виды работ, сроки и формы отчетности и разрабатывается на весь период практики.

Содержание практики должно быть раскрыто и представлено в графике (плане) таким образом, чтобы:

- обучающийся четко представлял характер, объем и виды исследовательской работы, которую ему предстоит выполнить;
- научный руководитель и руководитель практики имел возможность эффективно контролировать и направлять работу обучающегося в режиме обратной связи.

Контроль за производственной практикой должен быть формирующим, т.е. основанным на обратной связи от руководителя практики и обучающегося. При такой форме контроля руководитель практики, ознакомившись с результатом его работы по определенному виду, получает возможность в оперативном режиме корректировать работу обучающегося. В результате основанная на обратной связи формирующая оценка превращается в эффективный инструмент обучения.

Результатом производственной практики является отчет, который представляется обучающимся на выпускающую кафедру.

Содержание практики определяется полученным индивидуальным заданием, ее целью и задачами, а также компетенциями, которыми должен овладеть обучающийся по завершении данного вида практики.

В отчете должны отражаться: цель, задачи и объект исследования; результаты изучения и анализа основных литературных источников, изучение технической и конструкторско-технической документации энерго-, ресурсосберегающих систем безопасности; характеристика исследуемого объекта; выявление конструктивных (технологических) недостатков; разработка предложений по улучшению технологических процессов изготовления энерго-, ресурсосберегающих систем безопасности; характеристика методологического аппарата, анализ на основании полученных результатов, заключение.

По результатам составляется отчет о прохождении практики. Он должен составляться по единой структуре:

- титульный лист;
- индивидуальное задание обучающегося;
- рабочий график (план) или совместный график (план);
- содержание и планируемые результаты практики;
- дневник о прохождении практики;
- оглавление;
- введение;
- обзор литературы;
- организация работы,
- объекты и методы исследования;
- экспериментальная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости);

Рекомендуемый объем отчета – 30-35 страниц.

При составлении отчета следует придерживаться следующих общих требований: четкость и логическая последовательность изложения материала; убедительность аргументации; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; конкретность изложения результатов; обоснованность выводов.

Качество содержания и изложения отчета оценивается членом комиссии по защите отчетов.

По итогам производственной практики обучающемуся выдается характеристика, отражающая уровень сформированности компетенций, степень выполнения программы практики и общую оценку за практику. Характеристика содержит данные о выполнении обучающимся программы практики, об его отношении к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике, вести научно-исследовательскую

работу. Характеристика подписывается руководителем практики от организации (структурного подразделения), в которой она проводилась, заверяется печатью.

Правила оформления отчета.

Отчет оформляется в виде текста, подготовленного на персональном компьютере с помощью текстового редактора и отпечатанного на принтере на листах формата А4, с одной стороны. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем. Основной цвет шрифта – черный.

Поля страницы должны иметь следующие размеры: левое – 35 мм, правое 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Текст печатается через полтора интервала шрифтом TimesNewRoman, размер шрифта 14.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 1,25.

Наименования всех структурных элементов отчета (за исключением приложений) записываются в виде заголовков строчными буквами по центру страницы без подчеркивания (шрифт 14 жирный). Точка после заголовка не ставится.

Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляется в нижней части листа справа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется (нумерация страниц – автоматическая).

Разделы имеют порядковые номера в пределах всего отчета и обозначаются арабскими цифрами. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы основной части отчета следует начинать с нового листа (страницы).

При ссылках на структурную часть текста отчета указываются номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, перечислений, графического материала, формул, таблиц, приложений, а также графы и строки таблицы, данного отчета. При ссылках следует писать: «... в соответствии с разделом 2», «... в соответствии со схемой 2», «(схема 2)», «в соответствии с таблицей 1», «таблица 4», «... в соответствии с приложением А» и т. п.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, на пример: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью. Необходимо указывать при переносе обозначение столбцов таблицы. В таблицах допускается применение 12 размера шрифта.

Приложения к отчету оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу страницы надпись «Приложение» с буквенным обозначением.

На последней странице заключения обучающийся проставляет дату сдачи отчета и подпись.

Список использованной литературы группируется в алфавитном порядке. Ссылки в тексте на опубликованные материалы должны быть в круглых скобках. Оформление ссылки на литературу должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информатизации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления и ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов.

Текст отчета и дневника должен быть сброшюрован.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Основным видом оценочных средств является отчет о прохождении производственной практики.

7.1 Паспорт фонда оценочных средств производственной практики

№ п/п	Контролируемые этапы практики	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	количество
	Подготовительный. Решение всех организационных вопросов (закрепление за руководителем, ознакомление с программой учебного курса; знакомство со студенческой группой и т.п.)	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
	Рабочий этап практики включает составление каждым практикантом индивидуального плана работы и практическую деятельность в соответствии с этим планом. В течение рабочего этапа студент выполняет основные задания практики..	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
	Итоговый. Оформление отчета по практике. Все отчетные материалы предъявляются для контроля руководителю практики..	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	Дневник. Отчет о прохождении практики Вопросы к защите отчета (зачет с оценкой)	1 1 36 вопросов

7.2 Перечень вопросов к защите отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика)

Вопросы к защите отчета (УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4).

1. Опишите материально-техническую базу учреждения и предприятия, где Вы проходили практику.
2. Организация учебной работы.
3. Классификация и виды учебной работы.
4. Основные источники учебной информации.
5. Физико-механические свойства грунтов и их классификация. Рабочие органы землеройно-транспортных машин и их взаимодействие с грунтом.
6. Устройство, назначение и классификация бульдозеров.
7. Работы, выполняемые бульдозерами. Устройство отвала бульдозера и его сопряжение с толкающими брусьями рамы.

8. Устройство, назначение и классификация грейдеров и автогрейдеров.
9. Работы, выполняемые автогрейдерами. Устройство базовых моделей, назначение и классификация. Основные параметры автогрейдеров.
10. Устройство, назначение и классификация скреперов.
11. Работы, выполняемые скреперами. Устройство базовых моделей, назначение и классификация. Основные параметры скреперов.
12. Устройство, назначение и классификация экскаваторов.
13. Работы, выполняемые экскаваторами. Устройство базовых моделей, назначение и классификация.
14. Конструктивные схемы и процессы работы одноковшовых экскаваторов. Привод и механизмы (напорный, поворотный, ходовой), рабочие органы и основные узлы.
15. Экскаваторы непрерывного действия.
16. Машины для работы с дорожным покрытием.
17. Работы, выполняемые машинами для работы с дорожным покрытием. Устройство базовых моделей, назначение и классификация.
18. Конструктивные схемы и процессы работы машин для работы с дорожным покрытием.
19. Одежда проезжей части дороги.
20. Понятие «Одежда проезжей части дороги», её виды и устройство.
21. Устройство, назначение и классификация асфальтоукладчиков. Работы, выполняемые асфальтоукладчиками.
22. Устройство базовых моделей, назначение и классификация асфальтоукладчиков. Конструктивные схемы и процессы работы.
23. Виды асфальтоукладчиков и машин для уплотнения грунтов и покрытий дорожного полотна.
24. Гусеничные и колесные асфальтоукладчики, их технологическая схема и регулирование рабочего оборудования.
25. Устройство, назначение и классификация дорожных катков. Работы, выполняемые дорожными катками.
26. Устройство базовых моделей, назначение и классификация. Конструктивные схемы и процессы работы дорожных катков.
27. Какой опыт профессиональной деятельности Вы получили на практике.
28. Организация Вашей учебно-методической деятельности в период прохождения практики.
29. Как Вы предполагаете оптимизировать параметры учебного процесса в изучаемой организации.
30. Какую нормативно-правовую базу Вы изучили во время прохождения практики.
31. Работу, на каком лабораторном оборудовании Вы освоили.
32. Какими методиками преподавания Вы пользовались в процессе прохождения практики.
33. Опишите материально-техническую базу учреждения, где Вы проходили практику.
34. Организация учебного процесса.
35. Инновационные технологии преподавания различных дисциплин.
36. Что Вы можете рассказать о научных разработках ученых учреждения, где Вы проходили практику.

7.3 Критерии оценки ответов на вопросы при защите отчета

При выставлении оценки по итогам прохождения производственной практики учитываются: соответствие содержания полученному заданию; обоснованность и логичность представленного материала; обоснованность выводов. Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 38-50 баллов. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы

– 25-37 баллов. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 18-24 баллов. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 0-17 баллов.

7.4 Критерии оценки отчета о прохождении производственной практики

№ п/п	Наименование критерия	Максимальное количество баллов
1	Структура отчета (основные составные части, наличие цели, задач, наличие обобщающих выводов в заключении, логичность изложения основных вопросов, взаимосвязь всех разделов отчета друг с другом и с общей проблемой)	10
2	Полнота раскрытия содержания программы практики	10
3	Использование фактических данных по теме (использование самостоятельно полученных экспериментальных данных)	5
4	Использование информационных технологий	5
5	Отношение обучающегося, системность, приложение и т.д.	10
6	Качество оформления отчета (правильность и грамотность изложения и оформления материала в соответствии с требованиями программы практики)	5
7	Сроки предоставления отчета (соответствие срокам сдачи, установленным в рабочем графике (плане) проведения практики)	5
Итого		50

7.5 Шкала оценочных средств

Итоги прохождения производственной практики оцениваются в рейтинговых баллах. Итоговый рейтинг (100 баллов) складывается из выполнения отчета (50 баллов) и защиты отчета (50 баллов). Итоговая оценка знаний обучающихся по практике определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) Зачтено с оценкой «отлично»	Творческий характер проведенной практики, наличие элементов достаточного объема документов, литературных источников, а также объемный аналитический материал, аргументированные выводы по теме практики. Полнота раскрытия разделов практики. Грамотный ответ на заданные вопросы.	отчет (37-50 баллов); вопросы по отчету (38-50 баллов)
Базовый (50 -74 балла) – Зачтено с оценкой «хорошо»	Творческий характер проведенной практики, выводы и рекомендации не достаточно полно аргументированы. Собран и проанализирован достаточный объем документов, литературных источников, но не в полной мере проанализирован.	отчет (25-37 баллов); вопросы по отчету (25-37 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов)	В проведенном исследовании выво-	отчет (17-25 баллов);

– Зачтено с оценкой «удовлетворительно»	ды и рекомендации весьма поверхностны, слабо аргументированы. Слабо проанализирован объем документации, литературных источников. Вызывает сомнения новизна и практическая значимость проведенного исследования. Слабо представлен анализ современного состояния выбранного направления исследования.	вопросы по отчету (18-24 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	Отсутствуют выводы, отсутствует или недостаточно обоснована технологическая и учебная новизна Отсутствует анализ темы.	отчет (0-17 баллов); вопросы по отчету (0-17 баллов)

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1.Основная учебная литература

- Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей : учебник для вузов / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07179-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513289>
- Кутьев, Г.М. Тракторы и автомобили. Теория и технологические свойства. - М.: КолосС, 2004.
- Болотов, А.К. и др. Конструкция тракторов и автомобилей. - М.: КолосС, 2006
- Топливо, смазочные материалы и технические жидкости/Остриков В.В., Нагорнов С.А., Клейменов О.А., Прохоренков В.Д., Курочкин И.М., Хренников А.О., Доровских Д.В.// Тамбов: ТГТУ, 2008. – 304 с. Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/474>
- Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве/Под ред. В.И. Черноиванова. – Москва-Челябинск: ГОСНИТИ, ЧГАУ, 2003. – 987 с.

8.2 Дополнительная литература

- Тимошенков, С. П. Надежность технических систем и техногенный риск : учебник и практикум для вузов / С. П. Тимошенков, Б. М. Симонов, В. Н. Горошко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 502 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8582-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511354>
- Мушкина, И. А. Организация самостоятельной работы студента : учебное пособие для вузов / И. А. Мушкина, Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 186 с. — (Университеты России). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/organizaciya-samostoyatelnoy-raboty-studenta-398978>
- Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования/А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В. Курчаткин и др.-М.: КолосС, 2007.- 424 с.

8.3 Методические указания по освоению практики

Соловьев С.В., Дробышев И.А. Методические указания по прохождению производственной технологической (производственно-технологическая) практики. Мичуринск: Изд-во Мичуринский ГАУ, 2020.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 04-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)
5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)
7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскопечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

9.2 Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

9.3 Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологий, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>
5. АСС "Сельхозтехника"
6. Электронный справочник конструктора (Лицензионный договор №2778Л/14-А от 01.07.2014).

9.4 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 09.12.2024 № 6/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 03641000008190000 12 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «P7-Офис» (десктопная версия)	АО «P7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.us.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

9.5 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Учебная практика НИР: <http://moodle.mgau.ru>
3. Официальный сайт Министерства транспорта РФ, <https://www.mintrans.ru/>
4. Интернет ресурс portal.tpu.ru
5. Интернет ресурс <https://studfiles.net>
6. ДорКомТех.Ру - портал о дорожной и коммунальной технике в русскоязычном интернете <https://dorkomteh.ru/>
7. Машкомдомсервис [https://dks-tehnika.ru/](https://dks-tehnika.ru)
8. <http://www.apm.ru> (Научно-технический центр «Автоматизированное Проектирование Машин»)
9. <http://standard.gost.ru> (Росстандарт).

9.6 Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

9.7 Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ПК-1	ИД-1 пк-1 ИД-4 пк-1
2.	Технологии распределенного реестра	Самостоятельная работа	ПК-1	ИД-1 пк-1 ИД-4 пк-1
3.	Новые производственные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ОПК-5 ПК-1	ИД-3 ОПК-5 ИД-4 ОПК-5 ИД-1 пк-1 ИД-4 пк-1

10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ располагает следующими оборудованием.

Наименование специальных* помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты под-
-------------------------------------	--	---

ний и помещений для самостоятельной работы	ний для самостоятельной работы	твреждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/237)	1. Ноутбук (инв. № 21013400899); 2. Проектор "BENQ" (инв. № 21013400900); 3. Экран (инв. № 21013400901); 4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.	1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).
Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 4/10)	1. Компьютер в составе: процессор Intel 775 Core Duio E440, монитор 19" Acer (инв. № 2101045116, 2101045113) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.	1. Microsoft Windows, Office Professional (Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно) 2. Мой Офис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно) 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024) Операционная система «Альт Образование» (Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно) 4. Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025 5. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024) 6. Электронная библиотечная си-

		стема «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (https://rucont.ru/) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22
--	--	---

На предприятиях занимающихся эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов:

Предприятие / организация	Реквизиты и сроки действия договоров
ООО «Диагностический центр», Мичуринский район	Договор № б/н от 30.03.2021, срок действия 2021-2025 г.г.
ООО ДСПМК «Мичуринская», Мичуринский район	Договор № б/н от 12.03.2021, срок действия 2021-2025 г.г.
ООО НПП «ПитомникМаш», г. Мичуринск	Договор № б/н от 12.03.2021, срок действия 2021-2025 г.г.
ООО «СТО-7», г. Мичуринск	Договор № б/н от 30.03.2021, срок действия 2021-2025 г.г.
ООО «Юстина», г. Мичуринск	Договор № б/н от 25.03.2021, срок действия 2021-2025 г.г.
ООО «Нефтемаш-Сервис», Мичуринский район	Договор № б/н от 21.11.2023, срок действия 2023-2028 г.г.
МБУ «Спецавтохозяйство», г. Мичуринск	Договор № 54-30 от 09.01.2024, срок действия 2024-2029 г.г.
АО «Октябрьское», г. Тамбов	Договор № 54-31 от 09.01.2024, срок действия 2024-2029 г.г.
ООО ТК «Фаворит», Тамбовский район	Договор № 54-32 от 09.01.2024, срок действия 2024-2029 г.г.
ООО «Сельхозмашины», г. Тамбов	Договор № 54-33 от 09.01.2024, срок действия 2024-2028 г.г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 906 от 7 августа 2020 г.

Автор: профессор кафедры транспортно-технологических машин и основ конструирования, д.т.н., доцент В.Ю. Ланцев.

_____/В.Ю. Ланцев/
подпись расшифровка

Рецензент: профессор кафедры стандартизация, метрология и технический сервис, д.т.н., профессор К.А. Манаенков

_____/К.А. Манаенков/
подпись расшифровка

Программа рассмотрена на заседании кафедры транспортно-технологических машин и основ конструирования, протокол № 7 от 16 марта 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 5 апреля 2021 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры транспортно-технологических машин и основ конструирования. Протокол № 13 от «08» июня 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 11 от 15 июня 2021г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол №12 от 30 июня 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры транспортно-технологических машин и основ конструирования. Протокол № 7 от «13» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 7 от 14 апреля 2022 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры транспортно-технологических машин и основ конструирования. Протокол № 11 от «06» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 10 от 19 июня 2023 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры транспортно-технологических машин и основ конструирования. Протокол № 9 от «09» апреля 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 20 мая 2024г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол №9 от 23 мая 2024 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры транспортно-технологических машин и основ конструирования. Протокол № 8 от «07» апреля 2025 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 8 от 14 апреля 2025 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол №8 от 23 апреля 2025 г.

Оригинал документа хранится на кафедре транспортно-технологических машин и основ конструирования.

Приложение 1

Договор о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

г. Мичуринск

«____» 20__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ), именуемое в дальнейшем «Организация», в лице проректора по учебно-воспитательной работе_____, действующего на основании доверенности №____ от_____, с одной стороны, и_____, именуемое в дальнейшем Профильная организация, в лице_____, действующего на основании_____, с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе – «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее – практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение №1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении №1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение №2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Организации, который:

обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-х дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в пятидневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используе-

мых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (приложение N 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации.

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством

Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

4.4. Стороны не несут никаких финансовых обязательств в результате исполнения условий настоящего договора.

4.5. Стороны договорились о том, что переданные по факсимильной связи документы, которыми стороны будут обмениваться в процессе исполнения настоящего договора, признаются имеющими юридическую до момента предоставления оригиналов таких документов.

Стороны обязуются осуществить обмен оригиналами Договора в течение 30 календарных дней с даты подписания копий Договора.

4.6. Стороны согласны на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом № 152 – ФЗ от 27.07.2006 г. «О персональных данных», ставших известными в результате исполнения настоящего договора, а именно: сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение, использование, распространение (в том числе передачу), обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных и их безопасности. Стороны могут в любое время отозвать свое согласие на обработку персональных данных.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация:

Организация:
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Мичуринский государствен-
ный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)

Юридический адрес:
393760, Тамбовская область,
г. Мичуринск ул. Интернациональная, д. 101
тел. +7 (47545) 3-88-01, доб. 202, 203,
факс +7 (47545) 3-88-01, доб. 202
E-mail: info@mgau.ru; <http://mgau.ru>

ИНН/КПП 6827002894/682701001

Руководитель профильной организации

Проректор по учебно-воспитательной работе

_____ / _____ /
(подпись)

_____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

«____» _____ 2020г.

«____» _____ 2020г.

М.П.

М.П.

**Приложение № 1 к договору о практической подготовки ФГБОУ
ВО Мичуринский ГАУ**
№ _____ от
«____» 2020 г.

**Сведения об обучающихся,
для которых реализуется практическая подготовка**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) обучаю- щихся	Количество обучающихся	Образователь- ная программа (программы)	Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практиче- ская подготовка	Сроки органи- зации практиче- ской подготовки

Профильная организация:

Организация:
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Мичуринский государствен-
ный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)

Юридический адрес:
393760, Тамбовская область,
г. Мичуринск ул. Интернациональная, д. 101
тел. +7 (47545) 3-88-01, доб. 202, 203,
факс +7 (47545) 3-88-01, доб. 202
E-mail: info@mgau.ru; <http://mgau.ru>

ИНН/КПП 6827002894/682701001

Руководитель профильной организации

Проректор по учебно-воспитательной работе

_____ / _____ /
(подпись)

_____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

«____» _____ 2020г.

«____» _____ 2020г.

М.П.

М.П.

**Приложение № 2 к договору о практической подготовки ФГБОУ
ВО Мичуринский ГАУ**
№ _____ от
«___» 2020 г.

**Перечень помещений Профильной организации, предоставленных
для осуществления практической подготовки при проведении практики**

№ п/п	Наименование структурного подразделения	Адрес, номер кабинета / помещения

Профильная организация:

Организация:
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Мичуринский государствен-
ный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)

Юридический адрес:
393760, Тамбовская область,
г. Мичуринск ул. Интернациональная, д. 101
тел. +7 (47545) 3-88-01, доб. 202, 203,
факс +7 (47545) 3-88-01, доб. 202
E-mail: info@mgau.ru; <http://mgau.ru>

ИНН/КПП 6827002894/682701001

Руководитель профильной организации

Проректор по учебно-воспитательной работе

_____ / _____ /
(подпись)

«___» 2020г.

М.П.

_____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

«___» 2020г.

М.П.

Форма рабочего графика (плана) проведения практики

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Кафедра.....

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ / И.О. Фамилия/
«____» 20____ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры/отделения	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» 20__ г. по «__» 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Планируемые работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполне- ния	Отметка о выполнении
1	Оформление документов по прохождению практики	до начала прак- тики	
2	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ	до начала прак- тики	
3	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности,	в первый день практики	

	оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости).		
4	Выполнение индивидуального задания практики	в период практики	
5	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	в период практики	
6	Подготовка отчета по практике	за два дня до промежуточной аттестации	
7	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	за два дня до промежуточной аттестации	
8	Промежуточная аттестация по практике	в последний день практики	

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

(уч. степень, уч. звание, должность) _____
(подпись) _____
(И.О. Фамилия) _____
«___» _____ 20 ____ г.
(дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

(уч. степень, уч. звание, должность) _____
(подпись) _____
(И.О. Фамилия) _____
«___» _____ 20 ____ г.
(дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся

(подпись) _____
(И.О. Фамилия) _____
«___» _____ 20 ____ г.
(дата)

Форма индивидуального задания на практику

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

(наименование образовательной организации)

Кафедра.....

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ / И.О. Фамилия/
«_____» 20 г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Содержание индивидуального задания

Задание на практику составил:
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____ (уч. степень, уч. звание, должность) _____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия) «____ » ____ г. 20____ г. (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) «___» ___ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) «___» ___ 20___ г.

Задание на практику принял:
обучающийся

обучающийся _____
(подпись) _____ (И.О. Фамилия) _____ «__» ____ 20__ г.
(дата)

Форма дневника практики

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

(наименование образовательной организации)

Кафедра.....

(наименование кафедры)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» 20__ г. по «__» 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Учет выполняемой работы

№ п/п	Содержание работы	Дата выполне- ния	Отметка о выполнении
1			
2			
3			
4			
5			

6			
7			
8			
9			
1			

Дневник заполнил:
обучающийся

_____ «___» 20___ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____ «___» 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ «___» 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

**Характеристика руководителя практики от профильной организации
(при проведении практики в профильной организации)**

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Оценка содержания и оформления отчета по практике:

Оценка по практике: _____.

Руководитель практики от профильной организации

_____ «___» 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение 5
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт _____
Направление _____
Направленность (профиль) _____
Кафедра _____

ОТЧЕТ
о практике

(название практики)

в _____
(название профильной организации/структурного подразделения университета)

Обучающегося _____ группы

(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от профильной организации:

(должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ:

(должность, Ф.И.О.)

Дата сдачи отчета _____

Дата защиты отчета _____

Мичуринск – 202_ г.

Приложение 6

Программа производственной (по профилю специальности) практики

Руководитель практики от образовательной организации

ДОЛЖНОСТЬ

подпись

Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель предприятия (организации) прохождения практики

ДОЛЖНОСТЬ

подпись

Ф.И.О.

M.Π.

Приложение 7

Содержание и планируемый результат практики

Руководитель практики от образовательной организации

ДОЛЖНОСТЬ

ПОДПИСЬ

Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель предприятия (организации) прохождения практики

ДОЛЖНОСТЬ

ПОДПИСЬ

Ф.И.О.

M.Π.