

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 (ПРОИЗВОДСТВЕН- НО-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 автомобиля»** (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 центра

–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 (дистрибьюторских) 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 проведения 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 финансового 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, межатраслевой 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, ко-	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 <small>УК-2</small> 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 <small>УК-2</small> Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	Не способен разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования	Не достаточно четко осуществлять 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 <small>УК-2</small> 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 про-	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 ор- ганизовывать и руководить работой ко- манды, выра- батывая ко- мандную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 <small>УК-3</small> Вы- рабатывает стратегию со- трудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Не умеет под- держивает контакты, обеспечиваю- щие работу в коллективе	Не имеет чет- кого представ- ления о прин- ципах уста- новления и поддержания контактов, обеспечиваю- щие работу в коллективе	Знает ос- новные принципы разработки стратегии сотрудниче- ства и на ее основе ор- ганизует отбор чле- нов коман- ды для до- стижения поставлен- ной цели	Устанавливает и поддержива- ет контакты, выбирает стратегию со- трудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
	ИД-2 <small>УК-3</small> Пла- нирует и кор- ректирует ра- боту команды с учетом инте- ресов, особен- ностей пове- дения и мне- ний ее членов	Не может применять нормы соци- ального взаи- модействия для реализа- ции своей ро- ли в команде	Не достаточно четко плани- рует и коррек- тирует работу команды с учетом инте- ресов, особен- ностей пове- дения и мне- ний ее членов	В достаточ- ной степени может пла- нировать и корректиро- вать работу команды с учетом ин- тересов, особенно- стей пове- дения и мнений ее членов	Успешно мо- жет планиро- вать и коррек- тировать рабо- ту команды с учетом инте- ресов, особен- ностей пове- дения и мне- ний ее членов
	ИД-3 <small>УК-3</small> Раз- решает кон- фликты и про- тиворечия при деловом об- щении на ос- нове учета ин- тересов всех сторон	Не может разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	Не достаточно четко понима- ет способы разрешения конфликта и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	В достаточ- ной степени может раз- решать конфликты и противо- речия при деловом общении на основе уче- та интере- сов всех	Успешно мо- жет разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон

				сторон	
	ИД-4 <small>ук-3</small> 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 <small>ук-3</small> 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-1 _{ОПК-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-2 _{ОПК-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-3 _{ОПК-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 жизненного 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-1 _{ОПК-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	Не владеет современными методами анализа эффективности производственного процесса и	Слабо владеет современными методами анализа эффективности производственного	Хорошо владеет современными методами анализа эффективности произ-	Успешно использует современные методы анализа эффективности производственного

	процесса и оценки производственных потерь и походами к разработке комплекса мероприятий по их устранению	оценки производственных потерь и походами к разработке комплекса мероприятий по их устранению	процесса и оценки производственных потерь и походами к разработке комплекса мероприятий по их устранению	водственного процесса и оценки производственных потерь и походами к разработке комплекса мероприятий по их устранению	процесса и оценки производственных потерь и походами к разработке комплекса мероприятий по их устранению
ОПК-5. Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	ИД-1 _{ОПК-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-2 _{ОПК-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-3 _{ОПК-5} - Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информ-	Не может эффективно определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требова-	Не достаточно четко определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с	В достаточной степени определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессио-	Успешно может определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требова-

	мационной безовасности	ний инфор-мационной безовасности	учетом тре-бований ин-формацион-ной безовас-ности	нальной де-ятельно-сти с уче-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 ав-томатизи-рованного 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 принимае-мых реше-ний при осуществ-лении про-фессио-нальной де-ятельности	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 разрабаты-вает техни-ческую до-кументацию связанную с профессио-нальной де-ятельностью	Владеет знаниями норматив-ной и пра-вовой базы в профес-сиональной де-яательно-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 деятель-ности	Не умеет применять стандарты, нормы и пра-вила в про-фессиональ-ной деятель-ности	Не в полном объеме уме-ет приме-нять стан-дарты, нор-мы и прави-ла в профес-сиональной де-яательно-сти	Применяет стандарты, нормы и правила в професси-ональной де-яательно-сти	Использует современные базы данных и применяет стандарты, нормы и пра-вила в про-фессиональ-ной деятель-ности

	ИД-2 _{ОПК-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-1 _{ПК-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-2 _{ПК-1} – Знает организацию производственной деятельности	Не может определять и оценивать требования по обеспечению произ-	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 работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин	водственной базы по техническому обслуживанию и ремонту в соответствии с нормативными и другими требованиями	тельности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин	тельности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин	тельности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин
	ИД-3 _{ПК-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-4 _{ПК-1} - Разрабатывает и	Не может разрабатывать	Слабо разрабатывает и	Хорошо разрабатывает и	Успешно разрабатывает

	вает и анализирует схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок с использованием цифровых средств	вать и анализировать 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-5 _{ПК-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 нормы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического	ИД-1 _{ПК-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-2 _{ПК-2} - Определяет потребности в расходных материалах для проведения работ по техническому обслужи-	Не владеет или в недостаточной степени владеет способностью определять потребности в расходных	Владеет в неполном объеме способностью определять потребности в расходных материалах для проведе-	Владеет способностью определять потребности в расходных материалах для проведения работ по техническому	В полном объеме владеет способностью определять потребности в расходных материалах для проведе-

ческого процесса	ванию и ремонту автомобиля и его компонентов	материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов	ния работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов	му обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов	ния работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов
	ИД-3 _{ПК-2} – Способен проводить инструментальный и визуальный контроль качества топлива-смазочных и других материалов, корректировку режимов их использования транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием	Не способен проводить инструментальный и визуальный контроль качества топлива-смазочных и других материалов, корректировку режимов их использования транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием	В общих чертах понимает принципы проведения инструментального и визуального контроля качества топлива-смазочных и других материалов, корректировку режимов их использования транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием	В достаточной степени может проводить инструментальный и визуальный контроль качества топлива-смазочных и других материалов, корректировку режимов их использования транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием	Успешно может проводить инструментальный и визуальный контроль качества топлива-смазочных и других материалов, корректировку режимов их использования транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием
	ИД-4 _{ПК-2} - Способен разрабатывать технические условия, стандарты и нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии	Не способен разрабатывать технические условия, стандарты и нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии	Владеет в неполном объеме способностью разрабатывать технические условия, стандарты и нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии	Владеет способностью разрабатывать технические условия, стандарты и нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии	В полном объеме владеет способностью разрабатывать технические условия, стандарты и нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии
	ИД-5 _{ПК-2} – Обосновывает выбор оборудования	Не способен обосновывать выбор оборудования	Не умеет в неполном объеме обосновывать	Хорошо умеет обосновывать выбор обо-	Отлично умеет обосновывать 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-1 _{ПК-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-2 _{ПК-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	Владеет методами организации материально-технического, методического и метрологического обеспечения испытаний и исследования	В полном объеме владеет методами организации материально-технического, методического и метрологического обеспечения

	исследования- ний транс- портно- технологи- ческих ма- шин и их компонентов и планиро- вание разви- тия инфра- структуры испытаний и исследования- ний	исследования- ний транс- портно- технологи- ческих ма- шин и их компонентов и планиро- вание разви- тия инфра- структуры испытаний и исследования- ний	испытаний и исследования- ний транс- портно- технологи- ческих машин и их компо- нентов и планирова- ние развития инфраструк- туры испы- таний и ис- следований	ний транс- портно- технологи- ческих ма- шин и их компонентов и планиро- вание разви- тия инфра- структуры испытаний и исследования- ний	испытаний и исследования- ний транс- портно- технологи- ческих ма- шин и их компонентов и планиро- вание разви- тия инфра- структуры испытаний и исследования- ний
	ИД-3 _{ПК-3} – Планирует проведение испытаний и проверок техническо- го состояния в соответ- ствии с пла- ном	Не умеет планировать проведение испытаний и проверок техническо- го состояния в соответ- ствии с пла- ном	Не достаточ- но четко умеет плани- ровать про- ведение ис- пытаний и проверок технического состояния в соответствии с планом	Умеет пла- нировать проведение испытаний и проверок техническо- го состояния в соответ- ствии с пла- ном	В полном объеме уме- ет планиро- вать прове- дение испы- таний и про- верок техни- ческого со- стояния в соответствии с планом
	ИД-4 _{ПК-3} - Обобщает, анализирует и системати- зирует полу- ченную ин- формацию в результате испытаний транспорт- ных и транс- портно- технологи- ческих ма- шин и обо- рудования	Не умеет обобщать, анализиро- вать и си- стематизи- ровать полу- ченную ин- формацию в результате испытаний транспорт- ных и транс- портно- технологи- ческих ма- шин и обо- рудования	Не достаточ- но четко умеет обоб- щать, анали- зировать и систематизи- ровать полу- ченную ин- формацию в результате испытаний транспорт- ных и транс- портно- технологи- ческих машин и оборудова- ния	Умеет обоб- щать, анали- зировать и системати- зировать по- лученную информацию в результате испытаний транспорт- ных и транс- портно- технологи- ческих ма- шин и обо- рудования	В полном объеме уме- ет обобщать, анализиро- вать и си- стематизи- ровать полу- ченную ин- формацию в результате испытаний транспорт- ных и транс- портно- технологи- ческих ма- шин и обо- рудования
ПК-4. Спо- собен ис- пользовать знания о ме- тодах приня- тия решений о рацио- нальных	ИД-1 _{ПК-4} - Владеет ме- тодиками и приборным оборудова- нием для проведения контроля ка-	демонстри- рует полное отсутствие или недоста- точное соот- ветствие знаний ме- тодики и	демонстри- рует непол- ное соответ- ствие знаний методики и приборного оборудова- ния для про-	демонстри- рует соот- ветствие знаний ме- тодики и приборного оборудова- ния для про-	демонстри- рует полное соответствие знаний ме- тодики и приборного оборудова- ния для про-

формах под- держания и восстановле- ния работо- способности транспорт- ных и техно- логических машин и оборудова- ния	чества тех- нического обслужива- ния, ремонта и сервисного обслужива- ния транс- портных и транспортно- технологи- ческих ма- шин, техно- логического и вспомога- тельного оборудова- ния для их техническо- го обслужи- вания и ре- монта	приборного оборудова- ния для про- ведения кон- троля каче- ства техни- ческого об- служивания, ремонта и сервисного обслужива- ния транс- портных и транспортно- технологиче- ских машин, технологиче- ского и вспомога- тельного оборудова- ния для их технического обслужива- ния и ремон- та. Допуска- ются значи- тельные ошибки, проявляется недостаточ- ность зна- ний, по ряду показателей, обучающий- ся испыты- вает значи- тельные за- труднения при опери- ровании зна- ниями при их переносе на новые си- туации	ведения кон- троля каче- ства техни- ческого об- служивания, ремонта и сервисного обслужива- ния транс- портных и транспортно- технологиче- ских машин, технологиче- ского и вспомога- тельного оборудова- ния для их техническо- го обслужи- вания и ре- монта, но допускаются незначи- тельные ошибки, не- точности, затруднения при анали- тических операциях	ведения кон- троля каче- ства техни- ческого об- служивания, ремонта и сервисного обслужива- ния транс- портных и транспортно- технологиче- ских машин, технологиче- ского и вспомога- тельного оборудова- ния для их техническо- го обслужи- вания и ре- монта, свободно оперирует приобретен- ными знани- ями
	ИД-2пк-4 - Владеет ме- тодологией научных ис- следований в области экс- плуатации транспортно- технологи- ческих ма-	Не владеет методологи- ей научных исследова- ний в обла- сти эксплуа- тации транс- портно- технологи- ческих ма-	Не в полном объеме вла- деет методо- логией науч- ных иссле- дований в области экс- плуатации транспортно- технологиче-	Применяет стандарты, и методологию научных ис- следований в области экс- плуатации транспортно- технологи- ческих ма-

	шин и комплексов	шин и комплексов	ских машин и комплексов	шин и комплексов	ческих машин и комплексов
	ИД-3 _{ПК-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-5 _{ПК-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-6 _{ПК-4} - Владеет практическими навыками самостоятельной работы при осуществлении ремонта и сервисного обслуживания основных	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	низмов и систем силовых агрегатов транспортно-технологических машин	тов транспортно-технологических машин	низмов 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 ТиТМО; Современные проблемы и направления развития конструкций ТиТМО; Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации ТиТМО; Современные проблемы и направления развития технологий применения ТиТМО; 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 действующим 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, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность осуществляемая 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 брусками 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, прилежание 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 бальную 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

1. 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>
2. Кутыков, Г.М. Тракторы и автомобили. Теория и технологические свойства. - М.: КолосС, 2004.
3. Болотов, А.К. и др. Конструкция тракторов и автомобилей. - М.: КолосС, 2006
4. 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>
5. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве/Под ред. В.И. Черноиванова. – Москва-Челябинск: ГОСНИТИ, ЧГАУ, 2003. – 987 с.

8.2 Дополнительная литература

1. 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>
2. 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>
3. 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 «Рукопеченные»: 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 плоскостпечатного 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, технологии, 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 «Софттекс» от 09.12.2024 № б/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 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 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 «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 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 коммунальной технике в русскоязычном интернете <https://dorkomteh.ru/>
7. Машкомдомсервис <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 <small>ПК-1</small> ИД-4 <small>ПК-1</small>
2.	Технологии распределенного реестра	Самостоятельная работа	ПК-1	ИД-1 <small>ПК-1</small> ИД-4 <small>ПК-1</small>
3.	Новые производственные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ОПК-5 ПК-1	ИД-3 <small>ОПК-5</small> ИД-4 <small>ОПК-5</small> ИД-1 <small>ПК-1</small> ИД-4 <small>ПК-1</small>

10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

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

ний и помещений для самостоятель- ной работы	ний для самостоятельной работы	тверждающего документа
Учебная аудитория для проведения за- нятий лекционного типа, занятий семи- нарского типа, групповых и инди- видуальных кон- сультаций, текуще- го контроля и про- межуточной атте- стации (г. Мичу- ринск, ул. Интерна- циональная, дом № 101, 3/237)	1. Ноутбук (инв. № 21013400899); 2. Проектор "BENQ" (инв. № 21013400900); 3. Экран (инв. № 21013400901); 4. Наборы демонстрацион- ного оборудования и учеб- но-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 са- мостоятельной ра- боты (г. Мичуринск, ул. Интернацио- нальная, д.101 - 4/10)	1. Компьютер в составе: процессор Intel 775 Core Duio E440, монитор 19" Асер (инв. № 2101045116, 2101045113) Компьютерная техника подключена к сети «Ин- тернет» и обеспечена до- ступом в ЭИОС универси- тета.	1. Microsoft Windows, Office Professional (Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессроч- но) 2. Мой Офис Стандартный - Офисный пакет для работы с доку- ментами и почтой (Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно) 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензион- ный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024) Операционная система «Альт Обра- зование» (Контракт с ООО «Софттекс» 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 ин- формационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению до- ступа к электронным информацион- ным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05- УТ/2024) 6. Электронная библиотечная си-

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.

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 передача), 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)

_____/_____
(подпись) (Ф.И.О.)

« ____ » _____ 2020г.

М.П.

« ____ » _____ 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 выполнения	Отметка о выполнении
1	Оформление документов по прохождению практики	до начала практики	
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 практики	
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

[illegible]

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 выполнения	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.

Программа производственной (по профилю специальности) практики

Формируемый образовательный результат (практический опыт, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание работ (детализация видов выполняемых работ)	Количество часов на каждый вид работы

Руководитель практики от образовательной организации

должность

подпись

Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель предприятия (организации)
прохождения практики

должность

подпись

Ф.И.О.

М.П.

Содержание и планируемый результат практики

п/п	Наименование видов работ	Ко- личество дней практики	Форма отчётно- сти
	2	3	4

Руководитель практики от образовательной
организации

должность

подпись

Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель предприятия (организации)
прохождения практики

должность

подпись

Ф.И.О.

М.П.