

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

Кафедра транспортно-технологических машин и основ
конструирования

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

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
(ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)
ПРАКТИКА**

Направление подготовки - 23.03.03 Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) - Сервис транспортных и транспортно-
технологических машин и оборудования

Квалификация - бакалавр

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	49
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ	50
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	51
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	52
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	55
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	59
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	60
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	60
ПРИЛОЖЕНИЯ	63

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – производственная. Тип практики – 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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профиля) - Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Целью данной практики является - 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 общекультурных, 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
- получение теоретических знаний, умений и навыков в процессе изучения дисциплин направления и специальных дисциплин.

Требования к организации производственной технологической практики определены следующими нормативно-правовыми документами:

- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 № 1470;
- 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 05.08.2023 № 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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, соответствует следующим профессиональным стандартам:

Профессиональный стандарт **«Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре»** (33.005), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. №187н.

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 07.08.2023 № 916 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего обра-

зования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата)».

Производственная технологическая (производственно-технологическая) 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).

Производственная технологическая (производственно-технологическая) 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 изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующую трудовые функции ПС «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре (33.005)»

Трудовая функция- Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования (код – В/01.6)

Трудовые действия:

- проверка наличия руководящих документов по использованию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, при техническом осмотре транспортных средств;
- контроль сроков и периодичности проверок на основании записей в журнале регистрации и проверок средств измерений;
- проверка комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;

Трудовая функция- Идентификация транспортных средств (код – В/02.6)

Трудовые действия:

- проверка соответствия мест установки, способов крепления и технического состояния регистрационных знаков требованиям нормативно-технической документации

Трудовая функция- Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля (код – В/03.6)

Трудовые действия:

- выполнение перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля;

- контроль перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля, выполняемого оператором- контролером

Трудовая функция- Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств (код – В/04.6)

Трудовые действия:

- проверка наличия документов, необходимых для проведения технического осмотра транспортных средств;
- оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств.

Трудовая функция- Проверка наличия изменений в конструкции транспортных средств (код – В/05.6)

Трудовые действия:

- проверка наличия изменений, внесённых в конструкцию транспортных средств;

Трудовая функция- Измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств (код – В/06.6)

Трудовые действия:

- выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами;

Трудовая функция- Сбор и анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств (код – В/07.6)

Трудовые действия:

- сравнение измеренных параметров технического состояния транспортных средств с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств;
- расчет параметров технического состояния транспортных средств и сравнение их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств

Трудовая функция- Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования (код – В/08.6)

Трудовые действия:

- заполнение диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверки технического состояния транспортных средств;
- подключение программно-аппаратного комплекса к единой автоматизированной информационной системе технического осмотра;
- передача результатов технических осмотров в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра;
- выполнение требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств;

Трудовая функция- Контроль периодичности обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерения, дополнительного технологического оборудования (код – В/09.6)

Трудовые действия:

- разработка и реализация планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;
- организация обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;

- организация обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;

- проведение тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;

- проведение тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств

Трудовая функция- Реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра (код – В/10.6)

Трудовые действия:

- разработка и реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств, в том числе разработка операционно-постовых карт в соответствии с областью аттестации (аккредитации) пункта технического осмотра;

- актуализация нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) в отношении организации и проведения технического осмотра транспортных средств;

- реализация инновационных методов и технологий, применяемых в сфере технического осмотра транспортных средств;

- реализация методов проверки новых систем транспортных средств при проведении технического осмотра.

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов

ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

ПК-1. Способен проектировать производственно-техническую базу, системы коммерческой эксплуатации и системы управления производством

ПК-2. Способен выполнять диагностические и ремонтно-профилактические работы по поддержанию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в исправном состоянии

ПК-3. Способен применять знания направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов

ПК-4. Способен руководить работами по техническому обслуживанию, ремонту и транспортному обеспечению, организовывать ремонтно-профилактические работы в соответствии с требованиями организации-изготовителя и сервисного центра

ПК-5. Способен оценивать соответствие конструкции транспортного средства требованиям безопасности дорожного движения и влияния на окружающую среду

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} – Осуществляет сбор и обработку информации в соответствии с поставленной задачей	Не умеет осуществлять сбор и обработку информации в соответствии с поставленной задачей	Не имеет четкого представления о принципах сбора и обработки информации	Знает основные принципы сбора и обработки информации	Осуществляет сбор и обработку информации в соответствии с поставленной задачей
	ИД-2 _{УК-1} – Анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности	Не может анализировать и систематизировать данные для принятия решений в различных сферах деятельности	Частично ориентируется в методах анализа и систематизации данных для принятия решений в различных сферах	Хорошо анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности	Отлично анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности
	ИД-3 _{УК-1} – Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Не может выявить системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Слабо определяет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Хорошо определяет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Успешно определяет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
	ИД-4 _{УК-1} – Анализирует	Не может рассмотреть	Слабо анализирует воз-	Достаточно быстро ана-	Успешно анализирует

	возможные варианты решения поставленной задачи, критически оценивая их достоинства и недостатки	возможные варианты решения задачи и оценить их достоинства и недостатки.	возможные варианты решения задачи, чтобы оценить их достоинства и недостатки.	анализирует возможные варианты решения задачи, четко оценивая их достоинства и недостатки.	возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} – Анализирует поставленную цель и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения	Не может поставить цель и сформулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения	Не достаточно четко ставит цель и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения	Анализирует поставленную цель и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения	Очень грамотно, логично, аргументировано формирует цель и задачи, которые необходимо решить для ее достижения
	ИД-2 _{УК-2} – Выбирает оптимальный способ решения задач с учетом существующих ресурсов и ограничений	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	В достаточной степени может выбирать оптимальный способ решения задач с учетом существующих ресурсов и ограничений	Успешно может выбирать оптимальный способ решения задач с учетом существующих ресурсов и ограничений
	ИД-3 _{УК-2} – Выбирает правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач	Не может выбирать правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач	Не достаточно четко может выбирать правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач	В достаточной степени может выбирать правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач	Успешно может выбирать правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач
	ИД-4 _{УК-2} Публично представляет результаты решения кон-	Не может публично представлять результаты решения	Не достаточно четко может публично представлять результаты	В достаточной степени может публично представлять ре-	Успешно может публично представлять результаты ре-

	кретной задачи проекта	конкретной задачи проекта	решения конкретной задачи проекта	зультаты решения конкретной задачи проекта	шения конкретной задачи проекта
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 _{УК-3} – Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие работу в коллективе	Не умеет поддерживать контакты, обеспечивающие работу в коллективе	Не имеет четкого представления о принципах установления и поддержания контактов, обеспечивающие работу в коллективе	Знает основные принципы установления и поддержания контактов, обеспечивающие работу в коллективе	Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие работу в коллективе
	ИД-2 _{УК-3} – Применяет нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде	Не может применять нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде	Не достаточно четко применяет нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде	В достаточной степени может применять нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде	Успешно может применять нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде
	ИД-3 _{УК-3} – Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Не может понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Не достаточно четко понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	В достаточной степени может понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Успешно может понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализо-	ИД-1 _{УК-6} – Планирует и контролирует собственное время	Не может эффективно планировать и контролировать собственное время	Не достаточно четко применяет знания о планировании и контроле собственного времени	В достаточной степени применяет знания о планировании и контроле собственного времени	Успешно может применять знания о планировании и контроле собственного времени

вывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	ИД-2 _{ук-6} – Планирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей	Не может эффективно планировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей	Не достаточно четко планирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей	В достаточной степени планирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей	Успешно может реализовать намеченные цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
	ИД-3 _{ук-6} – Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не может эффективно реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не достаточно четко реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	В достаточной степени реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Успешно может реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
	ИД-4 _{ук-6} - Монстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний	Не может эффективно демонстрировать интерес к учебе и использует предоставляемые возможности	Не достаточно четко демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения	В достаточной степени демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности	Успешно может демонстрировать интерес к учебе и использует предоставляемые возможности

	и навыков	для приобрете- ния новых знаний и навыков	новых знаний и навыков	сти для приобрете- ния новых знаний и навыков	для приобре- тия новых знаний и навыков
ОПК-1. Способен приме- нять есте- ственно- научные и об- щеинже- нерные знания, методы матема- тическо- го анали- за и мо- делиро- вания в профес- сиональ- ной дея- тельно- сти	ИД-1опк-1 – Применяет ма- тематический аппарат, мето- ды математи- ческого анали- за и моделиро- вания для ре- шения задач профессио- нальной дея- тельности	Не умеет применять математиче- ский аппарат, методы мате- матического анализа и мо- делирования для решения задач про- фессиональ- ной деятель- ности	Частично освоены уме- ния приме- нять матема- тический ап- парат, методы математиче- ского анализа и моделиро- вания для решения за- дач профес- сиональной деятельности	Умеет при- менять ма- тематиче- ский аппа- рат, методы математиче- ского анали- за и модели- рования для решения за- дач профес- сиональной деятельно- сти	Свободно умеет приме- нять матема- тический ап- парат, методы математиче- ского анализа и моделиро- вания для решения за- дач профес- сиональной деятельности
	ИД-2опк-1 – Применяет естественно- научные и/или общеинженер- ные знания для решения задач профес- сиональной деятельности	Не умеет применять естественно- научные и/или об- щеинженер- ные знания для решения задач про- фессиональ- ной деятель- ности	Частично освоены уме- ния приме- нять есте- ственнонауч- ные и/или общеинже- нерные зна- ния для ре- шения задач профессио- нальной дея- тельности	Умеет при- менять есте- ственнона- учные и/или общеинже- нерные зна- ния для ре- шения задач профессио- нальной де- ятельности	Свободно умеет приме- нять есте- ственнонауч- ные и/или общеинже- нерные зна- ния для ре- шения задач профессио- нальной дея- тельности
ОПК-2. Способен осу- ществ- лять профес- сиональ- ную дея- тель- ность с учетом эконо- мических, экологи- ческих и социаль- ных огра- нчений на всех эта-	ИД-1опк-2 – Искать и со- бирать финан- совую и эко- номическую информацию, оценивать экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транс- портно- технологиче- ских машин и комплексов	Не умеет ис- кать и соби- рать финан- совую и эко- номическую информацию, оценивать экологиче- ские и соци- альные огра- ничения на всех этапах жизненного цикла транс- портно- технологиче- ских машин и комплексов	Слабо умеет искать и со- бирать фи- нансовую и экономиче- скую инфор- мацию, оце- нивать эколо- гические и социальные ограничения на всех эта- пах жизнен- ного цикла транспортно- технологиче- ских машин и комплексов	Хорошо умеет ис- кать и соби- рать финан- совую и экономиче- скую ин- формацию, оценивать экологиче- ские и соци- альные ограничения на всех эта- пах жизнен- ного цикла транспорт- но- технологи- ческих ма-	Отлично уме- ет искать и собирать фи- нансовую и экономиче- скую инфор- мацию, оце- нивать эколо- гические и социальные ограничения на всех эта- пах жизнен- ного цикла транспортно- технологиче- ских машин и комплексов

пах жиз- ненного цикла транс- портно- техноло- гических машин и комплек- сов				шин и ком- плексов	
	ИД-2опк-2 – Решает задачи профессио- нальной дея- тельности с учетом эконо- мических ограничений на всех этапах жизненного цикла транс- портно- технологиче- ских машин и комплексов	Не может решать зада- чи професси- ональной де- ятельности с учетом эконо- мических ограничений на всех эта- пах жизнен- ного цикла транспортно- технологиче- ских машин и комплексов	Слабо решает задачи про- фессиональ- ной деятель- ности с уче- том экономи- ческих огра- ничений на всех этапах жизненного цикла транс- портно- технологиче- ских машин и комплексов	Хорошо ре- шает задачи профессио- нальной де- ятельности с учетом эконо- мических ограничений на всех эта- пах жизнен- ного цикла транспорт- но- технологи- ческих ма- шин и ком- плексов	Успешно ре- шает задачи профессио- нальной дея- тельности с учетом эконо- мических ограничений на всех эта- пах жизнен- ного цикла транспортно- технологиче- ских машин и комплексов
	ИД-3опк-2- Решает задачи профессио- нальной дея- тельности с учетом эколо- гических ограничений на всех этапах жизненного цикла транс- портно- технологиче- ских машин и комплексов	Не может решать зада- чи професси- ональной де- ятельности с учетом эколо- гических ограничений на всех эта- пах жизнен- ного цикла транспортно- технологиче- ских машин и комплексов	Слабо решает задачи про- фессиональ- ной деятель- ности с уче- том экологи- ческих огра- ничений на всех этапах жизненного цикла транс- портно- технологиче- ских машин и комплексов	Хорошо ре- шает задачи профессио- нальной де- ятельности с учетом эколо- гических ограничений на всех эта- пах жизнен- ного цикла транспорт- но- технологи- ческих ма- шин и ком- плексов	Успешно ре- шает задачи профессио- нальной дея- тельности с учетом эколо- гических ограничений на всех эта- пах жизнен- ного цикла транспортно- технологиче- ских машин и комплексов
	ИД-4опк-2- Решает задачи профессио- нальной дея- тельности с учетом соци- альных огра- ничений на всех этапах жизненного цикла транс- портно- технологиче- ских машин и комплексов	Не может решать зада- чи професси- ональной де- ятельности с учетом соци- альных огра- ничений на всех этапах жизненного цикла транс- портно- технологиче- ских машин и комплексов	Слабо решает задачи про- фессиональ- ной деятель- ности с уче- том социаль- ных огра- ничений на всех этапах жиз- ненного цик- ла транспорт- но- технологиче- ских машин и комплексов	Хорошо ре- шает задачи профессио- нальной де- ятельности с учетом соци- альных ограничений на всех эта- пах жизнен- ного цикла транспорт- но- технологи- ческих ма- шин и ком-	Успешно ре- шает задачи профессио- нальной дея- тельности с учетом соци- альных огра- ничений на всех этапах жизненного цикла транс- портно- технологиче- ских машин и комплексов

				плексов	
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ИД-1 _{ОПК-3} - Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности	Не владеет или в недостаточной степени владеет способностью в проведении измерений и наблюдений в сфере профессиональной деятельности	Владеет в полном объеме способностью в проведении измерений и наблюдений в сфере профессиональной деятельности	Владеет способностью в проведении измерений и наблюдений в сфере профессиональной деятельности	В полном объеме владеет способностью в проведении измерений и наблюдений в сфере профессиональной деятельности
	ИД-2 _{ОПК-3} – Обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний	Не может обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	Слабо осуществляет обработку и представление экспериментальные данные и результаты испытаний	Хорошо осуществляет обработку и представление экспериментальные данные и результаты испытаний	Успешно осуществляет обработку и представление экспериментальные данные и результаты испытаний
	ИД-3 _{ОПК-3} – Применять методики проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	Демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний методик проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	Демонстрирует неполное соответствие знаний методик проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	Демонстрирует частичное соответствие знаний методик проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	Демонстрирует полное соответствие знаний методик проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов
ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии	ИД-1 _{ОПК-4} – Выбирает современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной	Не может эффективно выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении за-	Не достаточно четко выбирает современные информационные технологии и программные средства при решении за-	Знает основные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной	Знает современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной

и программные средства при решении	нальной деятельности	дач профессиональной деятельности	дач профессиональной деятельности	нальной деятельности	деятельности
	ИД-2 _{ОПК-4} – Использует информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Не может эффективно использовать информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Использует ограниченный класс программных средств при решении задач профессиональной деятельности	В достаточной степени может использовать информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Успешно использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	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} – Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Не может эффективно выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Не достаточно четко выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Обоснованно выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической до-	ИД-1 _{ОПК-6} – Разрабатывает техническую документацию связанную с профессиональной деятельностью	Не умеет разрабатывать техническую документацию связанную с профессиональной деятельностью	Не достаточно четко разрабатывает техническую документацию связанную с профессиональной	Владеет способностью разрабатывать техническую документацию связанную с	В полном объеме владеет способностью разрабатывать техническую документацию связан-

кументации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью		ностью	ной деятельностью	профессиональной деятельностью	ную с профессиональной деятельностью на современном уровне
	ИД-2опк-6 – Применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности	Не умеет применять стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности	Не в полном объеме умеет применять стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности	Применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности	Использует современные базы данных и применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности
ПК-1. Способен проектировать производственно-техническую базу, системы коммерческой эксплуатации и системы управления производством	ИД-1пк-1 – Способен обосновать производственную программу в области технической эксплуатации на предприятии с применением специализированного программного продукта	Не умеет обосновать производственную программу в области технической эксплуатации на предприятии с применением специализированного программного продукта	Частично владеет методами разработки производственной программы в области технической эксплуатации на предприятии с применением специализированного программного продукта	Владеет методами разработки производственной программы в области технической эксплуатации на предприятии с применением специализированного программного продукта	Свободно владеет и использует методы разработки производственной программы в области технической эксплуатации на предприятии с применением специализированного программного продукта
	ИД-2пк-1 – Определяет и оценивает требования по обеспечению производственной базы по техническому обслуживанию и ремонту в соответствии с нормативно-правовыми и другими требованиями	Не может определять и оценивать требования по обеспечению производственной базы по техническому обслуживанию и ремонту в соответствии с нормативно-правовыми и другими требованиями	Слабо определяет и оценивает требования по обеспечению производственной базы по техническому обслуживанию и ремонту в соответствии с нормативно-правовыми и другими требованиями	Хорошо определяет и оценивает требования по обеспечению производственной базы по техническому обслуживанию и ремонту в соответствии с нормативно-правовыми и другими требованиями	Отлично определяет и оценивает требования по обеспечению производственной базы по техническому обслуживанию и ремонту в соответствии с нормативно-правовыми и другими требованиями

				ми	
	ИД-3 _{ПК-1} - Разрабатывает техническую документацию в том числе проекты технического перевооружения и реконструкции предприятий автосервиса, с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом действующих норм, правил и стандартов	Не умеет разрабатывать техническую документацию связанную с профессиональной деятельностью	Не достаточно четко разрабатывает техническую документацию в том числе проекты технического перевооружения и реконструкции предприятий автосервиса, с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом действующих норм, правил и стандартов	Владеет способностью разрабатывать техническую документацию в том числе проекты технического перевооружения и реконструкции предприятий автосервиса, с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом действующих норм, правил и стандартов	В полном объеме владеет способностью разрабатывать техническую документацию в том числе проекты технического перевооружения и реконструкции предприятий автосервиса, с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом действующих норм, правил и стандартов
	ИД-4 _{ПК-1} – Способен обосновывать исходные данные и составлять техническое задание на проектирование предприятия с применением новых производственных технологий	Не умеет обосновать исходные данные и составлять техническое задание на проектирование предприятия с применением новых производственных технологий	Владеет в неполном объеме способностью обосновывать исходные данные и составлять техническое задание на проектирование предприятия с применением новых производственных технологий	Владеет способностью обосновывать исходные данные и составлять техническое задание на проектирование предприятия с применением новых производственных технологий	В полном объеме владеет способностью обосновывать исходные данные и составлять техническое задание на проектирование предприятия с применением новых производственных технологий
	ИД-5 _{ПК-1} – Определяет и оценивает технико-экономические показатели предприятия в	Не может определять и оценивать технико-экономические показатели пред-	Слабо определяет и оценивает технико-экономические показатели пред-	Хорошо определяет и оценивает технико-экономические показатели пред-	Отлично определяет и оценивает технико-экономические показатели пред-

	области коммерческой эксплуатации с использованием современных информационных платформ	приятия в области коммерческой эксплуатации	приятия в области коммерческой эксплуатации	приятия в области коммерческой эксплуатации с использованием современных информационных платформ	приятия в области коммерческой эксплуатации с использованием современных информационных платформ
ПК-2. Способен выполнять диагностические и ремонтно-профилактические работы по поддержанию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в исправном состоянии	ИД-1 _{ПК-2} - Проверяет комплектность и работоспособность средств технического диагностирования с учетом действующих норм, правил и стандартов, с применением специализированных программных продуктов	Не может определить комплектность и работоспособность средств технического диагностирования с учетом действующих норм, правил и стандартов, с применением специализированных программных продуктов	Слабо определяет комплектность и работоспособность средств технического диагностирования с учетом действующих норм, правил и стандартов, с применением специализированных программных продуктов	Хорошо определяет комплектность и работоспособность средств технического диагностирования с учетом действующих норм, правил и стандартов, с применением специализированных программных продуктов	Отлично определяет комплектность и работоспособность средств технического диагностирования с учетом действующих норм, правил и стандартов, с применением специализированных программных продуктов
	ИД-2 _{ПК-2} - Способен организовать работу по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов в соответствии с заданными требованиями, с применением систем дистанционного мониторинга и управления	Не владеет или в недостаточной степени владеет способностью организовать работу по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов в соответствии с заданными требованиями	Владеет в неполном объеме способностью обособывать работу по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов в соответствии с заданными требованиями	Владеет способностью обособывать работу по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов в соответствии с заданными требованиями, с применением систем дистанционного мониторинга и	В полном объеме владеет способностью обособывать работу по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов в соответствии с заданными требованиями, с применением систем дистанционного мониторинга и

				ринга и управления	управления
	ИД-3 _{ПК-2} - Способен проводить диагностирование, сервисное и техническое обслуживание, ремонт в соответствии режимами эксплуатации, с применением информационно-коммуникационных технологий	Не способен выполнять техническое обслуживание автомобиля	Владеет в полном объеме проводить диагностирование, сервисное и техническое обслуживание, ремонт в соответствии режимами эксплуатации, с применением информационно-коммуникационных технологий	Владеет способностью проводить диагностирование, сервисное и техническое обслуживание, ремонт в соответствии режимами эксплуатации, с применением информационно-коммуникационных технологий	В полном объеме владеет способностью проводить диагностирование, сервисное и техническое обслуживание, ремонт в соответствии режимами эксплуатации, с применением информационно-коммуникационных технологий
	ИД-4 _{ПК-2} - Выполняет диагностику мехатронных систем и оформляет ее результаты с указанием выявленных дефектов	Не способен выполнять диагностику мехатронных систем и оформляет ее результаты с указанием выявленных дефектов	Не умеет в неполном объеме проводить диагностику мехатронных систем и оформляет ее результаты с указанием выявленных дефектов	Хорошо умеет проводить диагностику мехатронных систем и оформляет ее результаты с указанием выявленных дефектов	Отлично умеет проводить диагностику мехатронных систем и оформляет ее результаты с указанием выявленных дефектов
ПК-3. Способен применять знания направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов	ИД-1 _{ПК-3} - Владеет номенклатурой расходных материалов для обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Не владеет номенклатурой расходных материалов для обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Владеет в полном объеме номенклатурой расходных материалов для обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Владеет номенклатурой расходных материалов для обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	В полном объеме владеет номенклатурой расходных материалов для обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
	ИД-2 _{ПК-3} - Определяет потребности в	Не может определять потребность в	Слабо определяет потребность в	Хорошо определяет потребность	Отлично определяет потребность в

при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	расходных материалов для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов	расходных материалов для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов	расходных материалов для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов	в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов	расходных материалов для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов
ПК-4. Способен руководить работами по техническому обслуживанию, ремонту и транспортному обеспечению, организовывать ремонтно-профилактические работы в соответствии с требованиями	ИД-1 _{ПК-4} - Контролирует качество работ по техническому обслуживанию и ремонту	Не умеет контролировать качество работ по техническому обслуживанию и ремонту	Не в полном объеме контролирует качество работ по техническому обслуживанию и ремонту	Применяет стандарты, и правила контроля качества работ по техническому обслуживанию и ремонту	Использует современные методики контроля качества работ по техническому обслуживанию и ремонту
	ИД-2 _{ПК-4} - Способен организовать работу по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов в соответствии с заданными требованиями	Не может организовать работу по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов в соответствии с заданными требованиями	Не достаточно четко организует работу по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов в соответствии с заданными требованиями	Владеет методами организации работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов в соответствии с заданными требованиями	Успешно выявляет методами организации работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов в соответствии с заданными требованиями
	ИД-3 _{ПК-4} -	Не умеет ана-	Не достаточ-	Владеет ме-	В полном

ниями органи- зации- изгото- вителя и сервис- ного цен- тра	Анализирует нормативно- техническую документацию по использо- ванию средств технического диагностиро- вания	лизировать нормативно- техническую документа- цию по ис- пользованию средств тех- нического диагностиро- вания	но четко ана- лизирует нормативно- техническую документа- цию по ис- пользованию средств тех- нического диагностиро- вания	тодами ана- лиза норма- тивно- технической документа- ции по ис- пользова- нию средств техническо- го диагно- стирования	объеме вла- деет метода- ми анализа нормативно- технической документа- ции по ис- пользованию средств тех- нического диагностиро- вания
	ИД-4пк-4 - Проверяет со- ответствие идентифика- ционных дан- ных транс- портных средств запи- сям в реги- страционных документах	Не умеет проверять соответствие идентифика- ционных данных транспортных средств запи- сям в реги- страционных документах	Не в полном объеме умеет проверять со- ответствие идентифика- ционных данных транспортных средств запи- сям в реги- страционных документах	Проверяет соответ- ствие иден- тификаци- онных дан- ных транс- портных средств за- писям в ре- гистрацион- ных доку- ментах	Использует современные проверки со- ответствия идентифика- ционных данных транспортных средств запи- сям в реги- страционных документах
	ИД-5пк-4 - Оформляет до- говоры на про- ведение техни- ческого осмот- ра транспорт- ных средств	Не умеет оформлять договора на проведение технического осмотра транспортных средств	Не достаточ- но четко уме- ет оформлять договора на проведение технического осмотра транспортных средств	Умеет оформлять договора на проведение техническо- го осмотра транспорт- ных средств	В полном объеме умеет оформлять договора на проведение технического осмотра транспортных средств
	ИД-6пк-4 - Раз- рабатывает операционно- постовые кар- ты на процесс проведения технического осмотра транс- портных средств	Не умеет раз- рабатывать операционно- постовые карты на процесс про- ведения тех- нического осмотра транспортных средств	Не достаточ- но четко раз- рабатывает операционно- постовые карты на процесс про- ведения тех- нического осмотра транспортных средств	Владеет способно- стью разра- батывать операцион- но-постовые карты на процесс проведения техническо- го осмотра транспорт- ных средств	В полном объеме вла- деет способ- ностью раз- рабатывать операционно- постовые карты на процесс про- ведения тех- нического осмотра транспортных средств
	ИД-7пк-4 - Планирует пе- ревозки грузов в цепи поста- вок	Не умеет планировать перевозку грузов в цепи поставок	Не достаточ- но четко уме- ет планиро- вать перевоз- ку грузов в	Умеет пла- нировать перевозку грузов в це- пи поставок	В полном объеме умеет планировать перевозку грузов в цепи

			цепи поставок		поставок
	ИД-8 _{ПК-4} - Разрабатывает и анализирует схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок	Не умеет разрабатывать и анализировать схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок	Не достаточно четко разрабатывает и анализирует схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок	Владеет способностью разрабатывать и анализировать схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок	В полном объеме владеет способностью разрабатывать и анализировать схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок
	ИД-9 _{ПК-4} - Составляет графики грузопотоков, определяет способы доставки, виды транспорта	Не умеет оформлять графики грузопотоков, определяет способы доставки, виды транспорта	Не достаточно четко умеет оформлять графики грузопотоков, определяет способы доставки, виды транспорта	Умеет оформлять графики грузопотоков, определяет способы доставки, виды транспорта	В полном объеме умеет оформлять графики грузопотоков, определяет способы доставки, виды транспорта
ПК-5. Способен оценивать соответствие конструкции транспортного средства требованиям безопасности дорожного движения и влияния на окружающую среду	ИД-1 _{ПК-5} - Оценивает параметры технического состояния транспортных средств, с применением специализированных программных продуктов, в соответствии с операционно-постовыми картами	Не способен оценить параметры технического состояния транспортных средств в соответствии с операционно-постовыми картами	Не имеет четкого представления о методах оценки параметров технического состояния транспортных средств, с применением специализированных программных продуктов, в соответствии с операционно-постовыми картами	Знает основные принципы оценки параметров технического состояния транспортных средств, с применением специализированных программных продуктов, в соответствии с операционно-постовыми картами	Оценивает и имеет четкое представление о методах оценки параметров технического состояния транспортных средств, с применением специализированных программных продуктов, в соответствии с операционно-постовыми картами
	ИД-1 _{ПК-5} - Применяет решение о допуске транспортных средств к эксплуатации в соответствии с	Не умеет применять решение о допуске транспортных средств к эксплуатации в соответ-	Не в полном объеме умеет применять решение о допуске транспортных средств к эксплуатации	Применяет решение о допуске транспортных средств к эксплуатации в соответствии с	Использует современные подходы в решении о допуске транспортных средств к эксплуатации

	требованиями нормативно-правовых документов	ствии с требованиями нормативно-правовых документов	в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	требованиями нормативно-правовых документов	в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов
	ИД-3ПК-5 – Планирует изготовление продукции в соответствии с требованиями потребителей к безопасности и качеству, с применением информационно-коммуникационных технологий	Не умеет планировать изготовление продукции в соответствии с требованиями потребителей к безопасности и качеству	Не достаточно четко умеет планировать изготовление продукции в соответствии с требованиями потребителей к безопасности и качеству, с применением информационно-коммуникационных технологий	Умеет планировать изготовление продукции в соответствии с требованиями потребителей к безопасности и качеству, с применением информационно-коммуникационных технологий	В полном объеме умеет планировать изготовление продукции в соответствии с требованиями потребителей к безопасности и качеству, с применением информационно-коммуникационных технологий

В результате прохождения производственной преддипломной практики обучающийся должен:

Знать:

- современные достижения науки и передовых информационных технологий в области транспортных и транспортно-технологических машин;
- существующие и разрабатываемые модели систем обеспечения безопасности;
- требования к реализации мероприятий по защите человека и окружающей среды;
- порядок проведения инженерных и технико-экономических расчетов в сфере транспортных и транспортно-технологических машин;
- требования и порядок организации экспертизы промышленной безопасности технических устройств на опасных производственных объектах в целях поддержания их функционального назначения;
- порядок и правила составления заявок на оборудование и запасные части, подготовки технической документации и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования;
- принципы нормативно-правового регулирования в сфере транспортных и транспортно-технологических машин.

Уметь:

- идентифицировать процессы и моделировать их в направлении снижения потенциальной опасности;
- проводить экспертизу безопасности объекта;
- систематизировать и обрабатывать полученные результаты научных исследований;
- организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и

освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования

- обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений;
- получать, систематизировать и обрабатывать данные для составления дневника, отчета, научных публикаций;
- интерпретировать и представлять полученные результаты.

Владеть:

- методами и средствами обработки полученных экспериментальных данных;
- информационными технологиями для интерпретации результатов исследований;
- навыками анализа полученных результатов исследований;
- современными методами измерения, расчета и планирования мероприятий по реализации повышения надежности и устойчивости технических объектов;

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика входит в часть Б2.О.05 (П) Блока 2 «Практики» в учебном плане по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика является важнейшей составной частью учебного процесса при подготовке обучающихся данного направления подготовки и базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в процессе изучения дисциплин: детали машин и основы конструирования, тракторы и автомобили, электротехника и электрооборудование ТиТМО, эксплуатационные материалы, конструкция и эксплуатационные свойства ТиТМО. В дальнейшем практические умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин: безопасность жизнедеятельности, гидравлические и пневматические системы транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТМО), производственно-техническая инфраструктура предприятий, технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТМО, прохождения данной практики используются при прохождении производственной преддипломной практики и 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)	Раздел 2.Рабочий этап практики включает составление каждым практикантом индивидуального плана работы и практическую деятельность в соответствии с этим планом. В течение	Раздел 3.Итоговый. Оформление отчета по практике. Все отчетные материалы предъявляются для контроля руководителю практики. Подготовка и написание отчета.

		ние рабочего этапа обучающийся выполняет основные задания практики..	
УК-1	+	+	+
УК-2	+	+	+
УК-3	+	+	+
УК-6	+	+	+
ОПК-1	+	+	+
ОПК-2	+	+	+
ОПК-3	+	+	+
ОПК-4	+	+	+
ОПК-5	+	+	+
ОПК-6	+	+	+
ПК-1	+	+	+
ПК-2	+	+	+
ПК-3	+	+	+
ПК-4	+	+	+
ПК-5	+	+	+
Итого	15	15	15

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

4.1 Объем, продолжительность производственной технологической (производственно-технологической) практики

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

Распределение трудоемкости научной работы по семестрам (очное и заочное обучение)

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
	3 курс 6 семестр	4 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 технологической (производственно-технологической) практики

4.2.1 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы	Объем в акад. часах	Формируемые
---	----------------------------------	---------------------	-------------

	лекций и их содержание	Очная форма обучения	Заочная форма обу- чения	компетенции
		3 курс 6 семестр	4 курс	
1	Введение. Принципы организации и проведения практики. Инструктаж по технике безопасности. Правила оформления отчета по практике.	2	2	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

4.2.2 График прохождения практики

Разделы (этапы) практики	Объем практики (в ак. часах) по неделям и видам работ, включая самостоятельную работу						Формы контроля
	неделя						
	1	2	3	4	5	6	
Подготовительный. Решение всех организационных вопросов (закрепление за руководителем, ознакомление с программой учебного курса)	4						отметка в дневнике практики
Рабочий этап практики включает составление каждым практикантом индивидуального плана работы и практическую деятельность в соответствии с этим планом. В течение рабочего этапа обучающийся выполняет основные задания практики..	32	36	36	36	36	24	отметка в дневнике практики
Итоговый. Оформление отчета по практике. Все отчетные материалы предъявляются для контроля руководителю практики. Подготовка и написание отчета.						12	отметка в дневнике практики
Итого	216						

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:

- а) анализ хозяйственной деятельности предприятия:
 - общая характеристика предприятия (назначение, структура, штаты и режим работы;
 - состав парка автомобилей по типам и моделям, данные по пробегу (возрасту) и количеству подвижного состава;

- среднесуточные и годовые пробеги по типам подвижного состава;
- б) роль и место основных и вспомогательных производственных подразделений:
 - состав производственных подразделений АТП и их функции;
 - планировка производственного корпуса, организация движения автомобилей на территории АТП;
 - задачи службы эксплуатации и ее отделов: структура, оснащение, применение ЭВМ в организации и управлении перевозками;
 - организация снабжения запасными частями, инструментом, эксплуатационными материалами: нормативы запасов, порядок поступления, хранения и расхода;
 - организация хранения подвижного состава, оборудование площадок безгаражного хранения (способы подогрева или разогрева двигателей);
 - организация учета работы предприятия в отдельных его звеньях и контроля за выполнением производственного плана;
- в) организации технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики автотранспортных средств:
 - производственная программа (годовая и суточная) по видам технического обслуживания и ремонта;
 - организация производства ТО и ТР (порядок постановки автомобилей на посты обслуживания и ремонта, формы и методы организации труда, учет выполненной работы, контроль качества);
 - принятые в АТП периодичность и трудоемкость ТО и ТР;
 - способ планирования работ по техническому обслуживанию;
 - характеристика и количество постов ТО и ТР, распределение основных работ по постам;
 - средняя загрузка постов ТР по количеству автомобилей и по трудоемкости работ;
 - количество производственных рабочих и инженерно-технических работников, занятых в зоне ТО и ТР;
 - квалификация, специальность и распределение ремонтных работ по постам обслуживания и ремонта;
 - режим работы зон ТО и ТР (число смен, их продолжительность, распределение рабочих по сменам);
 - общая трудоемкость работ по обслуживанию и ремонту и ее распределение по видам работ (уборочно-моечные, крепежные и др.);
 - методы организации технологических процессов ЕО, ТО-1, ТО-2 и ТР (на универсальных и специализированных постах, поточных линиях);
 - технология производства ЕО, ТО-1, ТО-2, технологические и постовые карты;
 - организационные и технологические связи между постами ТО и ТР, складами и производственно-вспомогательными участками;
 - перечень характерных неисправностей, обнаруженных при ТО, их повторяемость и способы устранения, объем работ сопутствующего ремонта при техническом обслуживании;
- г) организационная структура цехов, организация рабочего места сотрудника:
 - описание применяемого оборудования и его роль при производстве технического обслуживания и ремонта автомобилей;
 - основное оборудование зон ТО и ТР, его характеристика и распределение по постам;
 - основное оборудование участка и его характеристика;
 - организация диагностирования автомобилей, применяемое контрольно-диагностическое оборудование и его характеристика;
 - описание (схема) внутрицехового технологического процесса;
 - планировки зон технического обслуживания, диагностирования и текущего ремонта с указанием технологического оборудования и оргоснастки;

- организация и ведение учета и отчетности по ТО и ТР;
- организация обслуживания и ремонта технологического оборудования, инструментальное хозяйство;
- энергетика участка (потребители и расход электроэнергии, воды, пара, сжатого воздуха, технологического воздуха);

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 технологической практики:

Подготовительный. Решение всех организационных вопросов (закрепление за руководителем, ознакомление с программой учебного курса).

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

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

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам производственной технологической 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 технологической 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 технологической 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 технологической 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 технологической 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 табли-

цы. 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 технологической (производственно-технологической) практики.

7.1 Паспорт фонда оценочных средств производственной технологической (производственно-технологической) 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)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	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 обучающийся выполняет основные задания практики.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
	Итоговый. Оформление отчета по практике. Все отчетные материалы предъявляются для контроля руководителю практики. Подготовка и написание отчета.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;	Дневник. Отчет о прохождении практики Вопросы к защите отчета	1 1 24 вопроса

		ПК-5	(зачет с оценкой)	
--	--	------	-------------------	--

7.2 Перечень вопросов к защите отчета о прохождении производственной технологической (производственно-технологической) практики

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

1. Опишите материально-техническую базу учреждения и предприятия, где Вы проходили практику.
2. Физико-механические свойства грунтов и их классификация. Рабочие органы землеройно-транспортных машин и их взаимодействие с грунтом.
3. Устройство, назначение и классификация бульдозеров.
4. Работы, выполняемые бульдозерами. Устройство отвала бульдозера и его сопряжение с толкающими брусками рамы.
5. Устройство, назначение и классификация грейдеров и автогрейдеров.
6. Работы, выполняемые автогрейдерами. Устройство базовых моделей, назначение и классификация. Основные параметры автогрейдеров.
7. Устройство, назначение и классификация скреперов.
8. Работы, выполняемые скреперами. Устройство базовых моделей, назначение и классификация. Основные параметры скреперов.
9. Устройство, назначение и классификация экскаваторов.
10. Работы, выполняемые экскаваторами. Устройство базовых моделей, назначение и классификация.
11. Конструктивные схемы и процессы работы одноковшовых экскаваторов. Привод и механизмы (напорный, поворотный, ходовой), рабочие органы и основные узлы.
12. Экскаваторы непрерывного действия.
13. Машины для работы с дорожным покрытием.
14. Работы, выполняемые машинами для работы с дорожным покрытием. Устройство базовых моделей, назначение и классификация.
15. Конструктивные схемы и процессы работы машин для работы с дорожным покрытием.
16. Одежда проезжей части дороги.
17. Понятие «Одежда проезжей части дороги», её виды и устройство.
18. Устройство, назначение и классификация асфальтоукладчиков. Работы, выполняемые асфальтоукладчиками.
19. Устройство базовых моделей, назначение и классификация асфальтоукладчиков. Конструктивные схемы и процессы работы.
20. Виды асфальтоукладчиков и машин для уплотнения грунтов и покрытий дорожного полотна.
21. Гусеничные и колесные асфальтоукладчики, их технологическая схема и регулирование рабочего оборудования.
22. Устройство, назначение и классификация дорожных катков. Работы, выполняемые дорожными катками.
23. Устройство базовых моделей, назначение и классификация. Конструктивные схемы и процессы работы дорожных катков.
24. Какую нормативно-правовую базу Вы изучили во время прохождения практики.

7.3 Критерии оценки ответов на вопросы при защите отчета

При выставлении оценки по итогам прохождения производственной технологической

ской (производственно-технологической) 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 технологической (производственно-технологической) 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 технологической (производственно-технологической) 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 аргументиро-	отчет (25-37 баллов); вопросы по отчету (25-37 баллов)

	ваны. Собран и проанализирован достаточный объем документов, литературных источников, но не в полной мере проанализирован.	
Пороговый (35 - 49 баллов) – Зачтено с оценкой «удовлетворительно»	В проведенном исследовании выводы 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.	отчет (17-25 баллов); 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. Розов, Н. Х. Педагогика высшей школы : учебное пособие для вузов / Н. Х. Розов, В. А. Попков, А. В. Коржуев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 160 с. — (Образовательный процесс). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/pedagogika-vysshey-shkoly-398816>
2. Болотов, А.К. и др. Конструкция тракторов и автомобилей. - М.: КолосС, 2006
3. Кутыков, Г.М. Тракторы и автомобили. Теория и технологические свойства. - М.: КолосС, 2004.
4. Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей: учебник для вузов / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 245 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/ekspluatatsiya-avtomobiley-414671>
5. 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>
6. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве/Под ред. В.И. Черноиванова. – Москва-Челябинск: ГОСНИТИ, ЧГАУ, 2003. – 987 с.
7. Мороз, С. М. Методология исследований в технической эксплуатации автомобилей : учебник для вузов / С. М. Мороз. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14089-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518674>

8.2 Дополнительная учебная литература:

1. Блинов, В. И. Методика преподавания в высшей школе : учеб.-практ. пособие / В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 315 с. — (Образовательный процесс). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/metodika-prepodavaniya-v-vysshey-shkole-412909>

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, 2017. — 186 с. — (Университеты России). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/organizaciya-samostoyatelnoy-raboty-studenta-398978>

3. Попков, В. А. Теория и практика высшего образования : учебник для вузов / В. А. Попков, А. В. Коржуев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 342 с. — (Образовательный процесс). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/teoriya-i-praktika-vysshego-obrazovaniya-394058>

4. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования/А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В. Курчаткин и др.-М.: КолосС, 2007.- 424 с.

5. Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей : учебник для среднего профессионального образования / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12093-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518733>

8.3 Методические указания по освоению дисциплины

Ланцев В.Ю., Соловьев С.В., Михеев Н.В. Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика. Методические указания. Мичуринск: Мичуринский ГАУ, 2021.

8.4 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

8.4.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных

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 № 05-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 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
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 плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

8.4.2 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).

8.4.3. 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" (Договор №027 от 30.03.2018 г.).
6. Электронный справочник конструктора (Лицензионный договор №2778Л/14-А от 01.07.2014).

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

	Наименование	Разработчик ПО (право-обладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 09.12.2024 № б/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025

	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с доку- ментами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Но- вые облачные технологии» (Россия)	Лицензи- онное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бес- срочно
	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензи- онное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бес- срочно
	Операционная система «Альт Обра- зование»	ООО "Ба- залт свобод- ное программ- ное обеспече- ние"	Лицензи- онное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бес- срочно
	Программная система для обнару- жения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антипла- гиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.ru)	АО «Ан- типлагиат» (Россия)	Лицензи- онное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Ан- типлагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
	Acrobat Reader - просмотр до- кументов PDF, DjVu	Adobe Systems	Свободно распростра- няемое	-	-
	Foxit Reader - просмотр до- кументов PDF, DjVu	Foxit Corporation	Свободно распростра- няемое	-	-

8.4.5 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. ДорКомТех.Ру - портал о дорожной коммунальной технике в русскоязычном интернете <https://dorkomteh.ru/>
3. Машкомдомсервис <https://dks-tehnika.ru/>
4. <http://www.apm.ru> (Научно-технический центр «Автоматизированное Проектирование Машин»)
5. <http://standard.gost.ru> (Росстандарт).

8.4.6 Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>

4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello
<http://www.trello.com>

8.4.7. 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	УК-1 ПК-1 ПК-5	ИД-1 _{УК-1} ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1} ИД-1 _{ПК-1} ИД-3 _{ПК-1} ИД-1 _{ПК-5}
2	Новые производственные технологии	Самостоятельная работа	ПК-1 ПК-2 ПК-5	ИД-2 _{ПК-2} ИД-4 _{ПК-2} ИД-4 _{ПК-1} ИД-5 _{ПК-1} ИД-3 _{ПК-5}

9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ 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 № 05-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: 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 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
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 плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru/>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

8. Программы АСТ-тестирования для рубежного контроля и промежуточной аттестации обучающихся (договор от 25.09.2019 № Л-103/19)
9. Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
10. Программные комплексы НИИ мониторинга качества образования: «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (лицензионный договор от 13.04.2021 № ФЭПО -2021/1/108)
11. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).
12. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).
13. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)

10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины включает: компьютерный класс, мультимедийную аппаратуру; доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки), наглядные пособия в виде плакатов и стендов в специализированных аудиториях.

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 4/14)	1. Проектор Aser (инв. № 1101047434) 2. Ноутбук Samsung (инв. № 1101044517) 3. Доска классная (инв. № 2101060511); 4. Аудиовизуальные средства, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.	1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).
Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101 - 4/10)	1. Компьютер в составе: процессор Intel 775 Core Duo E440, монитор 19" Acer (инв. № 2101045116, 2101045113) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.	1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС). 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023).

		<p>5. Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024).</p> <p>6. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022).</p>
--	--	--

Кроме того учебные аудитории оснащены:

- 1 Макетами узлов и агрегатов дорожных, строительных и коммунальных машин.
- 2 Разрезами дорожных, строительных и коммунальных машин.
- 3 Аудитория дорожно-строительных и коммунальных машин, оборудованная мультимедийными средствами.
- 4 Плакаты дорожных, строительных и коммунальных машин.

На предприятиях занимающихся эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов:

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

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №916 от 07 августа 2020 г.

Автор: профессор кафедры транспортно-технологических машин и основ

конструирования, д.т.н., доцент В.Ю. Ланцев.

_____ /В.Ю. Ланцев/
подпись расшифровка

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

/К.А. Манаенков /
подпись расшифровка

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

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ. Протокол № 9 от 05 апреля 2021 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021 г.

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 2023г.

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 2024 г.

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 7 апреля 2025

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института Мичуринского ГАУ. Протокол № 8 от 14 апреля 2025

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета.
Протокол № 8 от 23 апреля 2025 года.

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

Договор о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

г. Мичуринск

« ____ » _____ 202 ____ 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.)

«___» _____ 202 г.

«___» _____ 202 г.

М.П.

М.П.

**Приложение № 1 к договору о практической подготовки ФГБОУ
ВО Мичуринский ГАУ**

№ _____ от
« ____ » _____ 202 г.

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

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) обуча- ющихся	Количество обучающихся	Образователь- ная программа (программы)	Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется прак- тическая подготовка	Сроки органи- зации практи- ческой подго- товки

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.)

« ____ » _____ 202 г.

« ____ » _____ 202 г.

М.П.

М.П.

**Приложение № 2 к договору о практической подготовки ФГБОУ
ВО Мичуринский ГАУ**

№ _____ от
« ____ » _____ 20 ____ 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.)

« ____ » _____ 2023г.

« ____ » _____ 2023г.

М.П.

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 « <u> </u> » <u> </u> 20 <u> </u> г. по « <u> </u> » <u> </u> 20 <u> </u> 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.			
10.			

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.