

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО  
СЕРВИСА

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета С.В. Соловьёв  
«23» мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки – 27.03. 01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль) - Стандартизация и сертификация

Квалификация – бакалавр

Мичуринск – 2024

## 1 Вид практики, способ и форма проведения

Вид практики – производственная. Тип практики – производственная проектная практика. Способы проведения практики – стационарная; выездная. Форма проведения практики – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Согласно требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки обучающегося, производственная проектная практика проводится для практических навыков и производственного опыта по применению навыков из области метрологии, стандартизации и сертификации технологических процессов предприятий.

Производственная проектная практика является составной частью ОПОП ВО направления 27.03.01 «Стандартизация и метрология». Практика включена в блок «Практики».

Целями освоения дисциплины «Производственная проектная практика» являются:

- изучение организации работ по управлению качеством, сертификации и метрологическому обеспечению, а также работы отделов технического контроля, главного метролога и бюро стандартизации и порядка поверки (калибровки) и ремонта средств измерений;

- освоение порядка контроля качества продукции;

- ознакомление с содержанием и объемом испытаний готовой продукции, организацией метрологической экспертизы документации, планированием работ по стандартизации.

- изучение порядка проведения работ по анализу брака; организации и технологии статистического контроля и управления качеством; вопросов организации и планирования производства: бизнес-план, финансовый план; вопросов нормирования, организации и оплаты труда; формы и методы сбыта продукции, ее конкурентоспособность; вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии;

- освоение учета дефектности продукции, внедрения стандартов и поверки средств измерений.

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

- закрепить на практике знания, полученные в процессе теоретического обучения, и использовать их при решении конкретных практических задач;

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

- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология»;

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

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

- Устав ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;

- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

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) сфере профессиональной деятельности, установленных во ФГОС Минобрнауки России от 07.08.2020 № 901 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего обра-

зования по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (уровень бакалавриата)»

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).

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 процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие универсальные и общепрофессиональные компетенции при освоении ОПОП, реализующей ФГОС ВО:

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-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики

ОПК- 2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин

ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности

ОПК- 4. Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения

ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ОПК-6. Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа

ОПК-7. Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения

ОПК-8. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных 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 <sub>ук-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не может анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, не осуществляет декомпозицию задачи	Слабо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, слабо осуществляет декомпозицию задачи	Хорошо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, хорошо осуществляет декомпозицию задачи	Отлично анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, отлично осуществляет декомпозицию задачи
	ИД-2 <sub>ук-1</sub> - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не может находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не достаточно четко находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Достаточно быстро находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Успешно находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
	ИД-3 <sub>ук-1</sub> - Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Не может рассмотреть возможные варианты решения задачи и оценить их достоинства и недостатки.	Слабо рассматривает возможные варианты решения задачи, чтобы оценить их достоинства и недостатки.	Достаточно быстро рассматривает возможные варианты решения задачи, четко оценивая их достоинства и недостатки.	Успешно рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
	ИД-4 <sub>ук-1</sub> Грамотно, логично, аргументированно формирует соб-	Не может грамотно, логично, аргументированно сформиро-	Не достаточно грамотно, логично, аргументированно	Достаточно грамотно, логично, аргументированно формирует	Очень грамотно, логично, аргументированно формирует

	<p>ственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>	<p>вать собственные суждения и оценки. Не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>	<p>формирует собственные суждения и оценки. Слабо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>	<p>собственные суждения и оценки. Хорошо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>	<p>собственные суждения и оценки. Быстро отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников</p>
	<p>ИД-5<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>	<p>Не может определить и оценить последствия возможных решений задачи.</p>	<p>Слабо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.</p>	<p>Хорошо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.</p>	<p>Успешно определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.</p>
<p>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</p>	<p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p>	<p>Не может формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p>	<p>Не достаточно четко может формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p>	<p>В достаточной степени может формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p>	<p>Отлично формирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p>
	<p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, ис-</p>	<p>Не может проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее реше-</p>	<p>Не достаточно четко может проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный</p>	<p>В достаточной степени может проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный</p>	<p>Успешно может проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее</p>

	ходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	ния, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	ИД-3 <sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Не может решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Не достаточно четко может решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	В достаточной степени может решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Успешно может решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
	ИД-4 <sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Не может публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Не достаточно четко может публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	В достаточной степени может публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Успешно может публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 <sub>УК-3</sub> 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
	ИД-2 <sub>УК-3</sub> Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодей	Не может понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодей	Не достаточно четко понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодей	В достаточной степени может понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодей	Успешно может понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодей

<p>ствует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).</p>	<p>ствует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).</p>	<p>ет/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).</p>	<p>та-ет/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).</p>	<p>ет/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).</p>
<p>ИД-3<sub>ук-3</sub> Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p>	<p>Не может предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p>	<p>Не достаточно четко предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p>	<p>В достаточной степени может предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p>	<p>Успешно может предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p>
<p>ИД-4<sub>ук-3</sub> Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и</p>	<p>Не может эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и</p>	<p>Не достаточно четко эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и</p>	<p>В достаточной степени может эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией,</p>	<p>Успешно может эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и</p>

	презентации результатов работы команды	презентации результатов работы команды	опытом, и презентацией результатов работы команды	знаниями и опытом, и презентацией результатов работы команды	опытом, и презентацией результатов работы команды
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 <sub>УК-8</sub> – Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих	Не может оценить факторы риска, не умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих	Допускает ошибки при оценке факторов риска, при обеспечении личной безопасности и безопасности окружающих	Достаточно успешно оценивает факторы риска, обеспечивает личную безопасность и безопасность окружающих	Уверенно оценивает факторы риска, обеспечивает личную безопасность и безопасность окружающих
	ИД-2 <sub>УК-8</sub> – Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами	Не может обеспечить условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами	Допускает ошибки при обеспечении условий безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами	Достаточно успешно обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами	Уверенно обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами
	ИД-3 <sub>УК-8</sub> – Умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при угрозе и возникновении	Не может обеспечить безопасность обучающихся и оказать первую помощь, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычай-	Допускает ошибки при обеспечении безопасности обучающихся и оказании первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении	Достаточно успешно обеспечивает безопасность обучающихся и оказывает первую помощь, в том числе при угрозе и возникновении	Уверенно обеспечивает безопасность обучающихся и оказывает первую помощь, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычай-



	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ных ситуаций и военных конфликтов	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ных ситуаций и военных конфликтов
	ИД-4 <sub>ук-8</sub> – Осуществляет действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	Не может осуществлять действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	Допускает ошибки при осуществлении действий по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	Достаточно успешно осуществляет действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	Уверенно осуществляет действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Не может анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Слабо анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Хорошо анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Успешно анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
ОПК- 2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и есте-	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	Не может формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	Слабо формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	Хорошо формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	Успешно формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин

ственно-научных дисциплин					
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> использует фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности.	Не может использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	Слабо использует фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	Хорошо использует фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	Успешно использует фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности
ОПК- 4. Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Осуществляет оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Не может осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Слабо может осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Хорошо может осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Успешно может осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения
ОПК – 5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандар-	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Решает задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом	Не может решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом	Слабо решает задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом	Хорошо решает задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом	Успешно решает задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом

тизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ОПК-6. - Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Принимает научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Не может принимать научно-обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Слабо может принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Хорошо может принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Успешно может принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа
ОПК-7 - Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического	ИД-1 <sub>ОПК-7</sub> Осуществляет постановку и выполняет эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического	Не может осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического	Слабо может осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического	Хорошо может осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метро-	Успешно может осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метро-

ванных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	обеспечения	обеспечения	обеспечения	логического обеспечения	логического обеспечения
ОПК-8 - Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	ИД-1 <sub>ОПК-8</sub> Разрабатывает техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	Не может разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	Слабо может разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	Хорошо может разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	Успешно может разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- нормативную и технологическую документацию производства продукции (оказания услуги);
- ассортимент выпускаемой продукции и применяемое оборудование; организацию работы инженера по стандартизации и инженера по качеству;
- работу отделов управления качеством, технического контроля, главного метролога и бюро стандартизации;
- технологические процессы производства и контроля качества продукции;
- виды и причины брака вырабатываемой продукции, методику анализа брака и организацию работ по применению предупреждающих и корректирующих действий;
- основные технические характеристики контрольно-измерительного и испытательного оборудования, порядок поверки (калибровки) и ремонта средств измерений;
- схемы контроля и управления параметрами технологических процессов;
- вопросы организации и планирования производства: бизнес-план, финансовый план;
- организацию труда (расстановку и обучение кадров, разделение и кооперацию, нормирование и применяемые методы труда, организацию и обслуживание рабочих мест, обеспечение условий труда);

- вопросы производительности, нормирования, организации и оплаты труда;
- систему управления охраной труда, аттестации рабочих мест по условиям труда и подтверждения соответствия требованиям по охране труда,

Уметь:

- организовывать и использовать контроль качества продукции, технологию статистического контроля и управления качеством;
- использовать методику оценки потребительской стоимости и конкурентоспособности продукции (услуги), формы и методы ее сбыта (предоставления);
- проводить документальное оформление подтверждения соответствия объектов технического регулирования (продукции (услуг), персонала, процессов) установленным требованиям (экологической и противопожарной безопасности);

Владеть:

- навыками работы с контрольно-измерительным и испытательным оборудованием одной из лабораторий;
- навыками осуществления контроля качества продукции;
- навыками по ведению учета дефектности продукции, внедрения стандартов и поверки средств измерений;
- навыками в оформлении документов для подтверждения соответствия продукции (услуг, работ, систем качества, аттестации рабочих мест по условиям труда).

### 3 Место практики в структуре образовательной программы

Производственная проектная практика относится к обязательной части Блока 2 Б2.О.05(П)

Она базируется на дисциплинах: Материаловедение и технология конструкционных материалов; Основы технологии производства, Инженерная и компьютерная графика, Метрология, Стандартизация и сертификация. В свою очередь, является базой для изучения дисциплин: система менеджмента качества продукции. Технология разработки стандарта и нормативной документация, Организация и технология испытаний.

#### 3.1. Матрица соотнесения этапов производственной проектной практики и формируемых в них универсальных и общепрофессиональных компетенций

№	Темы, разделы дисциплины	Компетенции												Общее количество компетенций
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	
1	<b>Подготовительный.</b> Инструктаж по технике безопасности.				+									1
2	<b>Технологический.</b> Технико-экономическая оценка производства. Простые методы контроля качества. Документирование системы менеджмента качества. Орга-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12

	низация проведения работ по стандартизации.													
3	<b>Выполнение индивидуального задания.</b> Изучение технической и конструкторско-технической документации. Обработка, систематизация и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12
4	<b>Подготовка отчета.</b> Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12

#### 4. Объем практики и ее продолжительность

##### 4.1. Объем, продолжительность производственной проектной практики

Объем часов практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов), продолжительность - 4 недели. Вид итогового контроля – зачет с оценкой.

Распределение трудоемкости работы по семестрам (очное и заочное обучение)

Виды занятий	Количество ак. часов	
	очная форма обучения 6 семестр	заочная форма обучения 4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	216	216
Контактная работа с обучающимися, в т.ч.	2	2
Аудиторные занятия, из них:	2	2
лекции	2	2
практические занятия		
Самостоятельная работа, в т.ч.	214	210
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	94	90
выполнение индивидуальных заданий	120	120
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

Общее руководство, ответственность и контроль за практикой обучающихся возлагается на руководителя практики.

##### 4.2 Виды работ и график прохождения производственной проектной практики

#### 4.2.1 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
Раздел 2 Технологический				
2.1	Простые методы контроля качества	2	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8

#### 4.2.2 Практические занятия (семинары)

Не предусмотрены

#### 4.2.3 Лабораторные работы

Не предусмотрены

#### 4.2.4 График производственной проектной практики

Разделы (этапы) учебной практики по управлению мобильной техникой	Объем практики (в ак. часах) по неделям и видам работ, включая самостоятельную работу								Формы контроля
	неделя								
	1		2		3		4		
	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	
<b>Подготовительный.</b> Инструктаж по технике безопасности.	2	2							отметка в дневнике практики
<b>Технологический.</b> Технико-экономическая оценка производства. Простые методы контроля качества. Документирование системы менеджмента качества. Организация проведения работ по стандартизации.	12	12	14	14	14	14	14	14	отметка в дневнике практики
<b>Выполнение индивидуального задания.</b> Изучение технической и конструкторско-технической документации. Обработка, систематизация и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.	30	30	30	30	30	30	30	30	отметка в дневнике практики
<b>Подготовка отчета.</b> Обработка и	10	10	10	10	10	10	10	10	отметка

анализ полученной информации, подготовка отчета.										в дневнике практики
<b>Итого</b>	<b>216</b>									

## 5 Содержание практики

Производственная практика включает общие вопросы для всех обучающихся по данной ОПОП ВО и индивидуальную часть, направленную на выполнение конкретного задания. Общее руководство практикой осуществляется руководителем практики от организации.

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

Обучающиеся в период прохождения практики должны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;
- подчиняться действующими в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники пожарной безопасности и производственной санитарии;
- представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о прохождении практики. В зависимости от места прохождения практики обучающимся, содержание практики может различаться, что отражается в индивидуальном задании на практику.

Основные этапы производственной проектной практики:

**Подготовительный.** Инструктаж по технике безопасности.

**Технологический.** Техничко-экономическая оценка производства. Простые методы контроля качества. Документирование системы менеджмента качества. Организация проведения работ по стандартизации.

**Выполнение индивидуального задания.** Обработка, систематизация и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.

**Подготовка отчета.** Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета.

## 6 Формы отчетности по практике

По результатам производственной проектной практики обучающийся обязан предоставить: индивидуальное задание (приложение 3), рабочий график (план) проведе-



ния практики (приложение 2), дневник практики (приложение 4), содержание и планируемые результаты практики (приложение 7), письменный отчет о прохождении практики.

Форма титульного листа отчета о прохождении практики представлена в приложении 5.

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

- руководитель практики имел возможность эффективно контролировать и направлять работу обучающегося в режиме обратной связи.

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

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

- титульный лист;
- индивидуальное задание обучающегося;
- рабочий график (план);
- содержание и планируемые результаты практики;
- дневник о прохождении практики;
- оглавление;
- введение;
- технологическая часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости);

Рекомендуемый объем отчета – 20 - 25 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.

#### *Правила оформления отчета.*

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

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

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

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

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

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

листе не проставляется (нумерация страниц – автоматическая).

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

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

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

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

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

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

Текст отчета и дневника должен быть сброшюрован.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Основным видом оценочных средств является отчет о прохождении производственной проектной практики.

### 7.1 Паспорт фонда оценочных средств производственной проектной практики

№ п/п	Контролируемые этапы практики	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	количество
	<b>Подготовительный.</b> Инструктаж по технике безопасности.	УК-8	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
	<b>Технологический.</b> Технический	УК-1, УК-2, УК-3,	Дневник.	1

экономическая оценка производства. Простые методы контроля качества. Документирование системы менеджмента качества. Организация проведения работ по стандартизации.	УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8	Отчет о прохождении практики	1
<b>Выполнение индивидуального задания.</b> Изучение технической и конструкторско-технической документации. Обработка, систематизация и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
<b>Подготовка отчета.</b> Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8	Вопросы к защите отчета (зачет с оценкой)	16

## 7.2 Перечень вопросов к защите отчета о прохождении практики

1. Показатели технико-экономической оценки производства. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
2. Определение экономической эффективности капитальных вложений в строительство, реконструкцию, переспециализацию, расширение и техническое перевооружение действующих предприятий. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
3. Контрольный листок. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
4. Гистограмма. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
5. Диаграмма разброса. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
6. Расслоение или стратификация данных. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
7. Графики. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
8. Диаграмма Парето. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
9. Причинно-следственная диаграмма. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
10. Диаграмма (блок-схема) потока. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
11. Общие требования к документации системы менеджмента качества. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
12. Принципы создания документации СМК и управление ее. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
13. Основные положения, понятия и определения. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
14. Нормативная база системы стандартизации Российской Федерации. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)

15. Цели и принципы стандартизации. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)
16. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации. (УК-1, УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8)

### 7.3 Критерии оценки ответов на вопросы при защите отчета

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 проектной 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
	<b>Итого</b>	<b>50</b>

### 7.5 Шкала оценочных средств

Итоги прохождения производственной проектной 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. баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов)	<u>Знать:</u> - нормативную и технологическую	отчет (37-50 баллов); вопросы по отчету (38-

«отлично»	<p>документацию производства продукции (оказания услуги);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работу отделов управления качеством, технического контроля, главного метролога и бюро стандартизации;</li> <li>- технологические процессы производства и контроля качества продукции;</li> <li>- виды и причины брака выработываемой продукции, методику анализа брака и организацию работ по применению предупреждающих и корректирующих действий;</li> <li>- основные технические характеристики контрольно-измерительного и испытательного оборудования, порядок поверки (калибровки) и ремонта средств измерений;</li> <li>- схемы контроля и управления параметрами технологических процессов;</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и использовать контроль качества продукции, технологию статистического контроля и управления качеством;</li> <li>- использовать методику оценки потребительской стоимости и конкурентоспособности продукции (услуги), формы и методы ее сбыта (предоставления);</li> <li>- проводить документальное оформление подтверждения соответствия объектов технического регулирования (продукции (услуг), персонала, процессов) установленным требованиям (экологической и противопожарной безопасности);</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с контрольно-измерительным и испытательным оборудованием одной из лабораторий;</li> <li>- навыками осуществления контроля качества продукции;</li> <li>- навыками по ведению учета дефектности продукции, внедрения стандартов и поверки средств измерений;</li> <li>- навыками в оформлении документов для подтверждения соот-</li> </ul>	50 баллов)
-----------	--	------------

	ветствия продукции (услуг, работ, систем качества, аттестации рабочих мест по условиям труда).	
Базовый (50 -74 балла) – «хорошо»	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную и технологическую документацию производства продукции (оказания услуги);</li> <li>- работу отделов управления качеством, технического контроля, главного метролога и бюро стандартизации;</li> <li>- технологические процессы производства и контроля качества продукции;</li> <li>- основные технические характеристики контрольно-измерительного и испытательного оборудования, порядок поверки (калибровки) и ремонта средств измерений;</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и использовать контроль качества продукции, технологию статистического контроля и управления качеством;</li> <li>- проводить документальное оформление подтверждения соответствия объектов технического регулирования (продукции (услуг), персонала, процессов) установленным требованиям (экологической и противопожарной безопасности);</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с контрольно-измерительным и испытательным оборудованием одной из лабораторий;</li> <li>- навыками осуществления контроля качества продукции;</li> <li>- навыками по ведению учета дефектности продукции, внедрения стандартов и поверки средств измерений</li> </ul>	отчет (25-37 баллов); вопросы по отчету (25-37 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов) – «удовлетворительно»	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную и технологическую документацию производства продукции (оказания услуги);</li> <li>- технологические процессы производства и контроля качества продукции</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить документальное оформление подтверждения соот-</li> </ul>	отчет (17-25 баллов); вопросы по отчету (18-24 баллов)

	ветствия объектов технического регулирования (продукции (услуг), персонала, процессов) установленным требованиям (экологической и противопожарной безопасности) <u>Владеть:</u> - навыками работы с контрольно-измерительным и испытательным оборудованием одной из лабораторий	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	<u>Знать:</u> - технологические процессы производства и контроля качества продукции <u>Уметь:</u> - проводить документальное оформление подтверждения соответствия объектов технического регулирования (продукции (услуг), персонала, процессов) установленным требованиям (экологической и противопожарной безопасности)	отчет (0-17 баллов); вопросы по отчету (0-17 баллов)

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 8.1 Основная учебная литература

1. Основы сертификации, стандартизации и управления качеством продукции : учеб. Пособие [Электронный ресурс] / А.И. Шарапов, В.Д. Коршиков, О.Н. Ермаков, В.Я. Губарев .— Липецк : ЛГТУ, 2013, Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/303211>
2. Управление качеством. Учебное пособие [Электронный ресурс] / А.И. Добрунова, А.Ф. Дорофеев .— Белгород : Изд-во БелГСХА, 2013, Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/243562>
3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 2 т : учебник для академического бакалавриата / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 831 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4754-0. <https://www.biblio-online.ru/book/B3B899AA-6107-493C-89F0-97A2811024B5>

### 8.2. Дополнительная учебная литература

1. Тебекин, А. В. Управление качеством : учебник для бакалавриата и магистратуры [Электронный ресурс] / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017, Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/2D9ADC68-CDDC-4F29-8AA4-6B6AE97A6BF2>
2. Основы сертификации, стандартизации и управления качеством продукции : учеб. Пособие [Электронный ресурс] / А.И. Шарапов, В.Д. Коршиков, О.Н. Ермаков, В.Я. Губарев .— Липецк : ЛГТУ, 2013, ЭБС «Руконт»: <https://rucont.ru/efd/303211>

### 8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.knigafund.ru> [Электронный ресурс] Электронная библиотека «Книга Фонд». Фонд электронной библиотеки содержит в полном доступе 34189 книг учебной и

научной направленности.

2. <http://www.edu.ru> [Электронный ресурс]. Федеральный портал «Российское образование» – каталог образовательных интернет-ресурсов с рубрикацией по ступени образования, предметной области, типу и целевой аудитории. Содержит учебные материалы, учебно – методические материалы, справочные и нормативные документы, электронные периодические издания, научные материалы, программные продукты. База данных включает 59 542 ссылки и 1 158 категории

#### **8.4. Методические указания по освоению практики**

Технология ремонта машин: Практикум. М.М. Мишин, С.Ю. Астапов, В.В. Хатунцев и др. - Мичуринск: Мичуринский ГАУ, 2018. - 257 с.

#### **8.5 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.

##### **8.5.1 Электронно-библиотечные 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 «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)



### 8.5.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

### 8.5.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)
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>

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

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно

5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 036410000082300007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiatus.ru">https://docs.antiplagiatus.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

### 8.5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Официальный сайт МЧС России - <http://www.mchs.gov.ru/>
3. Охрана труда - <http://ohrana-bgd.ru/>

### 8.5.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

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

### 8.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез	ИД-5УК-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений

			информации, применять системный подход для решения поставленных задач	задачи
2	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
3	Технологии беспроводной связи	Лекции Самостоятельная работа	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-4 <sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

## 9 Материально-техническое обеспечение практики

Для обеспечения практики имеются: Ноутбук (инв. № 21013400899); Проектор "BENQ" (инв. № 21013400900); Экран (инв. № 21013400901); Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Компьютер Sinrrise с монитором Samsung (инв. № 2101042502); Плоттер HP Designjet 111 Tray A1 (инв. №2101045306); Шкаф для документов (инв. №2101063483); Системный комплект: Процессор Intel Original 1155 LGA Celeron G1610 OEM (2,6/2Mb), Монитор 20Asus AS MS202D Blak 1600\*900 0,277mm. 250cd/m<sup>2</sup>, материнская плата ASUS P8H61-M LX3 (3.x), вентилятор, память, жёсткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. № 21013400449, 21013400450, 21013400466, 21013400467, 21013400468, 21013400469, 21013400506, 21013400507); Компьютер С-200 (инв. № 1101044534); Компьютер Р-4 (инв. № 1101044536); Плоттер А1HP (инв. № 1101044537); 8. Компьютер OLDI 310 KD (инв. № 1101044564); Доска настенная 3-х элементная ДН-3314 (инв. № 41013600125); Проектор Acer XD 1760D (инв. № 1101044562); Факс-модем И-1496Е (инв. № 2101042501); Шкаф для одежды (инв. № 2101063476, 2101063480); Шкаф для документов (инв. №2101063487, 2101063490, 2101063491); Системный комплект: Процессор Intel Original 1155 LGA Celeron G1610 OEM (2,6/2Mb), Монитор 20Asus AS MS202D Blak? 1600\*900 0,277mm. 250cd/m<sup>2</sup>. Материнская плата ASUS P8H61-M LX3 (3.x), вентилятор, память, жёсткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. № 21013400451, 21013400470); Угломер с нониусом модель 1005 (127) (инв. № 21013400714); Шкаф лабораторный (инв. №1101040353, 1101040356, 1101040357, 1101040358, 1101040359); Принтер Canon LBR 1120 (инв. №1101044523,

1101044524); Ноутбук (инв. № 1101044561); Печь микроволновая (инв. № 1101060377); Раздатчик холодной и горячей воды WBF (инв. №4101044561); Компьютерная техника подключена в сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 - «Стандартизация и метрология» (уровень бакалавриата), утвержден 07.08.2020 № 901.

Авторы:

доцент кафедры стандартизация, метрологии и технического сервиса, к.т.н.,  
доцент В.В. Хатунцев.

Рецензент: доцент кафедры агроинженерии и электроэнергетики, к.т.н., доцент  
Д.В. Гурьянов

Программа рассмотрена на заседании кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса, протокол № 7 от 30 марта 2021 г.

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

Программа утверждена на заседании 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 стандартизации, метрологии и технического сервиса, протокол № 8 от 10 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 стандартизации, метрологии и технического сервиса, 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 стандартизации, метрологии и технического сервиса. Протокол № 9 от 5 июня 2023 г.

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

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

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса. Протокол № 10 от 13 мая 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.

Оригинал документа хранится на кафедре стандартизации, метрологии и технического сервиса.

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

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;

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

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

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

2.3. Организация имеет право:

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

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

2.4. Профильная организация имеет право:

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

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

### **3. Срок действия договора**

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

### **4. Заключительные положения**

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

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

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

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

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



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

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

### 5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация:

Организация:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный 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) обучающихся	Количество обучающихся	Образовательная программа (программы)	Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка	Сроки организации практической подготовки

Профильная организация:

Организация:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный 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  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ 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.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

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, оформление временных пропусков для прохода в	в первый день практики	

	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

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

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):

руководитель практики от профильной организации

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

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:

обучающийся

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)                      (И.О. Фамилия)                      (дата)





## Форма дневника практики

**ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ**

(наименование образовательной организации)

**Кафедра.....**

(наименование кафедры)

### ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

#### Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с « <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	Количество дней практики	Форма отчётности
1	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.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»  
Центр-колледж прикладных квалификаций

**ДНЕВНИК**  
**ПО УЧЕБНОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ,**  
**ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФЕЛЮ**  
**СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКЕ**  
по профессиональному модулю

ПМ. \_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)

ПП/УП \_\_\_\_\_  
(наименование практики)  
в объёме \_\_\_\_\_ часов

**ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ЙСЯ)**  
(ФИО полностью)

КУРС \_\_\_\_ ГРУППА \_\_\_\_\_

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: \_\_\_\_\_

КВАЛИФИКАЦИЯ: \_\_\_\_\_

Мичуринск – 202\_ г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»  
Центр-колледж прикладных квалификаций

**ОТЧЕТ**  
**ПО УЧЕБНОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ,**  
**ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФЕЛЮ**  
**СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКЕ**  
по профессиональному модулю

ПМ. \_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)

ПП/УП \_\_\_\_\_  
(наименование практики)  
в объёме \_\_\_\_\_ часов

**ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ЙСЯ)**  
(ФИО полностью)

КУРС \_\_\_\_ ГРУППА \_\_\_\_\_

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:** \_\_\_\_\_

**КВАЛИФИКАЦИЯ:** \_\_\_\_\_

Мичуринск – 202\_ г.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ**

*Ф.И.О.*

Обучающийся (аяся) на \_\_\_ курсе по специальности СПО:

\_\_\_\_\_

*код и наименование*

успешно прошел (ла) учебную (производственную /преддипломную) практику по ПМ:

\_\_\_\_\_

в объеме \_\_\_ часа с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_

*наименование организации, юридический адрес*

**Виды и качество выполнения работ**

<b>Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.</b>
Итого:		





