

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

Кафедра технологии производства, хранения и переработки  
продукции растениеводства

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 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки - 35.03.04 Агрономия  
Направленность (профиль) - Агрономия  
Квалификация (степень) выпускника - Бакалавр

Мичуринск, 2024 г

## 1. Вид практики, способы и форма проведения

Вид практики – производственная.

Тип производственной практики – технологическая практика.

Форма проведения практики – дискретно по видам практик путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Стационарной является практика, которая проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация. Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация. Выездная производственная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

Цель производственной технологической практики - подготовка обучающегося к производственно-технологической деятельности путем непосредственного участия в работе профильного производственного предприятия, изучение современных технологий производства продукции растениеводства.

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

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

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

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 699 от 26 июля 2017 г.

- Уставом ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;

- локальными нормативными актами 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.

Данный тип практики проводится в форме практической подготовки.

Образовательная деятельность, осуществляемая в форме практической подготовки, соответствует области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, установленных во ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 699 от 26 июля 2017 г.

Производственная технологическая практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Производственная технологическая практика для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – может быть организована 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.

## **2. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной технологической практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения производственной технологической практики обучающиеся должны освоить трудовые функции и трудовые действия в соответствии с профессиональным стандартом «Агроном» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 года № 644н).

Обобщенная трудовая функция - Организация производства продукции растениеводства (код В, уровень квалификации 6)

Трудовая функция - Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства (код – В/01.6).

Трудовые действия:

- Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов;

- Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;

- Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы;

- Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий;

- Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы;

- Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков;

- Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая;

- Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации;

- Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов;

Трудовая функция - Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства (код В/02.6)

Трудовые действия:

- Определение потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур;

- Оперативное управление интегрированной системой защиты растений на основе результатов контроля развития сельскохозяйственных культур и фитосанитарного состояния посевов в условиях конкретного вегетационного сезона;

- Оперативное управление системой применения удобрений на основе результатов контроля развития сельскохозяйственных культур, почвенной и растительной диагностики в условиях конкретного вегетационного сезона;

- Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение;

- Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

Прохождение производственной технологической практики направлено на формирование следующих компетенций:

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

ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ПКО-3 – Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

ПКО-4 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;

ПКО-5 – Способен организовывать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок;

ПКО-6 – Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовывать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры;

ПКО-7 – Способен разработать систему севооборотов, организовывать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

ПКО-8 – Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

ПКО-9 – Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

ПКО-10 – Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение;

ПКР-1 – Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвину-тый
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения по-	<b>ИД-1<sub>УК-1</sub></b> 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

ставленных задач.	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.	Недостаточно 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, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не может грамотно, логично, аргументировано сформировать собственные суждения и оценки. Не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Недостаточно грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Слабо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Достаточно грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Хорошо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Очень грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Быстро отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
	ИД-5 <sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Не может определить и оценить последствия возможных решений задачи.	Слабо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Хорошо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Успешно определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.
<b>ОПК-1</b> Способен решать тип-	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Использует основные за-	Не может использовать основ-	Недостаточно эффективно использует	Достаточно часто использует ос-	Успешно использует основные

<p>вые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>коны естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии</p>	<p>ные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии</p>	<p>основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии</p>	<p>новные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии</p>	<p>законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии</p>
<p><b>ОПК-4</b> Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>Не обосновывает и не реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>Слабо обосновывает и с трудом реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>Хорошо обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>Глубоко обосновывает и успешно реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p>
<p><b>ПКО-3</b> Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</p>	<p>ИД-1<sub>ПКО-3</sub> Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</p>	<p>Не может установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</p>	<p>Допускает неточности при установлении соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</p>	<p>Достаточно точно устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</p>	<p>Успешно устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</p>
<p><b>ПКО-4</b> Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</p>	<p>ИД-1<sub>ПКО-4</sub> Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур</p>	<p>Не может обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</p>	<p>Неуверенно обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур</p>	<p>Уверенно обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур</p>	<p>Отлично обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур</p>

зайственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
<b>ПКО-5</b> Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	ИД-1 <sub>ПКО-5</sub> Организует составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	Не может организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	Неуверенно организует составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	Правильно организует составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	Быстро и эффективно организует составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок
<b>ПКО-6</b> Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	ИД-1 <sub>ПКО-6</sub> Осуществляет расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	Не может осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	Неуверенно осуществляет расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	Уверенно осуществляет расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	Отлично осуществляет расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, эффективно организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры
<b>ПКО-7</b> Способен разработать систему севооборотов, организовать их	ИД-1 <sub>ПКО-7</sub> Разрабатывает систему севооборотов, организует их размещение	Не может разработать систему севооборотов, организовать их раз-	Неуверенно разрабатывает систему севооборотов, организует их размещение	Уверенно разрабатывает систему севооборотов, организует их раз-	Отлично разрабатывает систему севооборотов, организует их раз-

размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	мещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	мещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	мещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей
<b>ПКО-8</b> Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	ИД-1ПКО-8 Осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Не может осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Неуверенно осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Уверенно осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Отлично осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин
<b>ПКО-9</b> Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	ИД-1ПКО-9 Осуществляет организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	Не может организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	Неуверенно организует подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	Уверенно организует подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	Отлично организует подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений



<b>ПКО-10</b> Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	ИД-1ПКО-10 Организует уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	Не может организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	Неуверенно организует уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	Уверенно организует уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	Эффективно организует уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение
<b>ПКР-1</b> Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	ИД-1ПКР-1 Осуществляет сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Не умеет осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Не достаточно осуществляет сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	В достаточной мере осуществляет сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	Быстро и эффективно осуществляет сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв

В результате прохождения производственной технологической практики обучающийся должен:

**знать:**

- принципы подбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия,
- устройство почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, схемы их движения по полям, технологические регулировки сельскохозяйственных машин;
- системы удобрения полевых культур, расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и способы внесения удобрений;
- систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации;
- систему обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;
- технологии посева, ухода и уборки полевых культур;
- технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;
- правила обеспечения безопасности труда при производстве растениеводческой продукции.

**уметь:**

- обосновать принципы подбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия,
- установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

- организовывать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок;
- осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовывать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры;
- организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;
- организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение;

**владеть:**

- способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;
- готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации;
- способностью реализовать технологии производства продукции растениеводства;

**2.1. Матрица соотнесения разделов производственной технологической практики и формируемых в них универсальной, общепрофессиональных и профессиональных компетенций**

Разделы (этапы) производственной технологической практики	Компетенции											Общее колич. компетен.	
	УК-1	ОПК-1	ОПК-4	ПКО-3	ПКО-4	ПКО-5	ПКО-6	ПКО-7	ПКО-8	ПКО-9	ПКО-10		ПКР-1
Раздел 1. Общие сведения о хозяйстве	+	+										+	3
Раздел 2. Землеустройство	+	+		+								+	3
Раздел 3. Почвоведение с основами геологии	+	+										+	3
Раздел 4. Земледелие	+	+						+	+			+	5
Раздел 5. Растениеводство	+	+	+	+	+					+	+	+	8
Раздел 6. Агрохимия	+	+					+					+	4
Раздел 7. Механизация растениеводства	+	+	+			+						+	5
Раздел 8. Охрана окружающей среды	+	+										+	3

**3. Место производственной технологической практики в структуре образовательной программы**

В соответствии с учебным планом производственная технологическая практика входит в Блок 2. Практика. Обязательная часть Б2.В.03(П).

Для успешного прохождения производственной технологической практики необходимо в качестве предшествующих освоить такие дисциплины, как «Земледелие», «Агрохимия»,

«Механизация растениеводства», «Охрана окружающей среды», «Почвоведение с основами геологии».

В свою очередь, производственная технологическая практика является предшествующей для государственной итоговой аттестации: сдачи государственного экзамена, написания и защиты выпускной квалификационной работы.

#### **4. Объем производственной технологической практики и ее продолжительность**

Общая трудоемкость производственной технологической практики составляет 15 зачетных единицы, 540 академических часов.

##### **4.1. Объем производственной практики и виды учебной работы**

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения (6 семестр)	по заочной форме обучения (4 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	540	540
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	2	2
лекции	2	2
Самостоятельная работа. в т.ч.	538	534
выполнение обучающимися индивидуальных заданий	438	434
работа с рекомендуемой литературой	100	100
Контроль		4
Вид итогового контроля	зачет с оценкой	зачет с оценкой

##### **4.2. Лекции**

№	Темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Задачи и порядок прохождения производственной технологической практики	2	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-5, ПКО-6, ПКО-7, ПКО-8, ПКО-9, ПКО-10, ПКР-1
Итого		2	2	

##### **4.3. Практические занятия**

Не предусмотрены.

##### **4.4. Самостоятельная работа обучающихся**

Разделы производственной технологической практики	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов	
		очная форма	заочная форма

		обучения	обучения
Раздел 1. Общие сведения о хозяйстве	выполнение обучающимися индивидуальных заданий	20	20
	работа с рекомендуемой литературой	6	6
Раздел 2. Землеустройство	выполнение обучающимися индивидуальных заданий	30	30
	работа с рекомендуемой литературой	12	12
Раздел 3. Почвоведение с основами геологии	выполнение обучающимися индивидуальных заданий	30	30
	работа с рекомендуемой литературой	12	12
Раздел 4. Земледелие	выполнение обучающимися индивидуальных заданий	80	76
	работа с рекомендуемой литературой	12	12
Раздел 5. Растениеводство	выполнение обучающимися индивидуальных заданий	150	150
	работа с рекомендуемой литературой	16	16
Раздел 6. Агрохимия	выполнение обучающимися индивидуальных заданий	70	70
	работа с рекомендуемой литературой	16	16
Раздел 7. Механизация растениеводства	выполнение обучающимися индивидуальных заданий	38	38
	работа с рекомендуемой литературой	16	16
Раздел 8. Охрана окружающей среды	выполнение обучающимися индивидуальных заданий	20	20
	работа с рекомендуемой литературой	10	10
<b>Итого</b>		<b>538</b>	<b>534</b>

## 5. Содержание производственной технологической практики

Производственная технологическая практика проводится для успешного освоения ОПОП в соответствии с типами будущей профессиональной деятельности - научно-исследовательской и производственно-технологической.

Направление на практику оформляется приказом ректора Университета или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за Университетом или профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

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.

Для руководства практикой, проводимой в подразделениях Университета, назначается руководитель практики от Университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу выпускающей кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначается руководитель практики от Университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу выпускающей кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства (далее - руководитель практики от Университета), и руководитель практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации) по согласованию с руководителем профильной

организации.

Руководитель практики от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики; разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период 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 прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- 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.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от Университета и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

### **Раздел 1. Общие сведения о хозяйстве**

Географическое расположение и почвенно-климатические условия хозяйства, области, района, расстояние от областного центра, рельеф местности, гидрографическая сеть, осадки и температура воздуха по месяцам за текущий год и по среднегодовым данным.

### **Раздел 2. Землеустройство**

Характеристика землепользования и внутрихозяйственной организации территории. Материалы о ранее проведенном землеустройстве. Сведения, характеризующие современное состояние организации производства и землепользований хозяйства; материалы обследований, экспликация и чертежи землепользований.

Сведения о размещении населенных пунктов, хозяйственных центров и их расположении по территории хозяйства. Состав и соотношение угодий. Организация системы севооборотов хозяйства. Типы, виды и количество севооборотов, а также размещение севооборотов на территории хозяйства.

Сведения о протяженности, ширине имеющихся основных и вспомогательных лесополос, а также площади запроектированных. Данные о размещении дорожной сети. Протяженность дорог, направление использования, качество покрытия.

### **Раздел 3. Почвоведение с основами геологии**

Основные почвы хозяйства: тип, подтип, гранулометрический состав, агрохимические свойства (рН сол., гидролитическая кислотность, содержание гумуса, сумму обменных оснований, содержание доступного фосфора и калия). Показать, какую площадь занимают эти почвы, как используются (входят ли в севообороты, используются как пашня или пастбища). Обязательно представить описание почвенного разреза выщелоченного или типичного черноземов (при их наличии) или других разновидностей почв.

Сделать заключение о плодородии почв хозяйства и степени пригодности их для вы-

ращивания полевых культур в хозяйстве.

#### Раздел 4. Земледелие

Изучение структуры посевных площадей и принятых севооборотов в хозяйстве. Агротехническая оценка принятого чередования культур по севооборотам отделения или бригады, по степени освоения севооборотов. Изучение фактического размещения культур по полям севооборотов за последние три года. Если имеются нарушения севооборотов, указать их причину. Снять копию плана землепользования хозяйства или подразделения с размещением полей севооборота и других сельскохозяйственных угодий. Познакомиться с ведением книги истории полей севооборотов и сделать свои замечания. Системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

Агротехническая оценка применяемой в хозяйстве или в подразделении системы зяблевой обработки почвы, насколько она согласуется с засоренностью полей.

Подробно показать систему обработки чистых паров под озимую пшеницу. Показать обработку занятых паров, применение поверхностной обработки почвы с указанием орудий.

Ознакомиться, как готовятся поля к вспашке: выбор ширины загона, направление пахоты, способ движения агрегата: комбинированный, петлевой с чередованием загона всвал и вразвал, только всвал или только вразвал.

Какие новые почвообрабатывающие машины, кроме плугов, культиваторов, луцильников и борон используются при обработке почвы (плоскорезы, фрезы, комбинированные машины и др.). Дать им агротехническую оценку.

Особенности обработки почвы при возделывании сахарной свеклы, кукурузы, подсолнечника.

По каким показателям делается оценка основной и предпосевной обработки почвы и кем она выполняется?

Отметить наиболее распространенные сорняки в полях, наличие карантинных сорняков. Составить карту засоренности полей одного севооборота по 3-бальной шкале (шкала имеется в книге "Система земледелия в Тамбовской области", стр.74).

Обследования провести в следующие сроки: на зерновых в фазу кущения, на других культурах сплошного сева - за 2 недели до уборки, на пропашных культурах - в середине вегетации, при массовом появлении сорняков - перед междурядным рыхлением.

При обследовании полей на засоренность обратите внимание на степень засоренности овсюгом.

Изучить применяемые в хозяйстве агротехнические и химические меры борьбы с сорняками. Какие агроприемы и гербициды применяются, их эффективность? Техника применения гербицидов, сроки их внесения, погодные условия в период применения (температура воздуха, сила ветра и др.).

Познакомиться с системой земледелия, разработанной в данном хозяйстве, и тем, как она выполняется.

#### Раздел 5. Растениеводство

Анализ посевных площадей и фактической урожайности по культурам за последние три года. Причины отклонения от плана. Технологии возделывания основных культур в хозяйстве: озимой пшеницы, ярового ячменя, гороха, крупяных, сахарной свеклы, подсолнечника, картофеля, кукурузы на силос и зерно, однолетних и многолетних трав (**при отсутствии в конкретном хозяйстве данных культур описать технологию только тех культур, которые фактически выращиваются в хозяйстве**).

Схема изучения технологии и описания в отчете. Обоснование подбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий предприятия. Предшественники. Система основной и предпосевной подготовки почвы под каждую культуру. Виды, дозы и сроки внесения минеральных и органических удобрений (обоснование доз внесения минеральных удобрений под планируемый урожай). Подготовка посевного материала (очистка, сортировка, протравливание, воздушно-тепловой обогрев, обработка бактериальными пре-

паратами, микроудобрениями и др.). Качество посевного материала (всхожесть, чистота, масса 1000 семян, категория семян). Сроки, способы посева, нормы высева (штучные и по массе), глубина заделки семян. Уход за посевами (прикатывание, боронование до и после всходов, междурядные обработки, дополнительное опыление). Химическая и биологическая защита растений (целесообразность, сроки и способы борьбы с сорняками, вредителями и болезнями). Меры борьбы с полеганием зерновых культур. Уборка. Методы определения сроков и способов уборки урожая. Контрольное определение урожайности. Борьба с потерями. Организация транспортировки урожая к местам хранения и реализации. Формирование товарных партий зерна.

Анализ применяемых в хозяйстве технологий возделывания полевых культур и работы машинно-тракторного парка.

Для каждого вида работ указать систему машин и орудий, применяемых в хозяйстве и сравнить ее с рекомендуемыми системами машин.

Примеры получения высоких урожаев полевых культур бригадами, звеньями. Указать их состав, особенности технологии возделывания, на какой площади возделывалась данная культура.

Меры обеспечения безопасности труда при производстве продукции растениеводства.

Предложения практиканта по повышению урожайности и снижению себестоимости сельскохозяйственных культур, совершенствованию системы машин и технологий возделывания полевых культур.

### **Раздел 6. Агрохимия**

Изучение системы применения органических и минеральных удобрений в полевых, кормовых, овощных и других севооборотах хозяйства в условиях производства. В отчете показать дозы удобрений, время и способы внесения под отдельные культуры в севооборотах.

Привести план и фактическое его выполнение по накоплению и использованию органических и минеральных удобрений за последние 3 года. Указать эффективность применения удобрений под важнейшие сельскохозяйственные культуры за эти годы.

Определить объем накопления навоза в зависимости от поголовья скота, возможности заготовки торфа, приготовления компостов и обеспеченности хозяйства техникой, для измельчения, погрузки и внесения удобрений в почву.

Установить потребность сельскохозяйственных угодий в известковании и гипсовании, площадь пашни, на которой за последние 3 года проведена химическая мелиорация и ее эффективность.

Рассчитать необходимое количество извести (гипса) для мелиорации пашни в текущем году.

Выяснить условия хранения органических и минеральных удобрений и определить возможные потери элементов питания при неправильном хранении удобрений в хозяйстве.

Используя почвенную карту, агрохимические картограммы и данные о наличии в хозяйстве удобрений, разработать систему удобрения одного из полученных севооборотов или проанализировать уже существующую систему удобрений. Указать, как используется агрохимические картограммы при разработке системы удобрений в хозяйстве.

К отчету приложить почвенную карту и агрохимические картограммы.

### **Раздел 7. Механизация растениеводства**

Изучение сведений об обеспечении хозяйства тракторами и сельскохозяйственными машинами с указанием марок и количества имеющихся единиц. Анализ применяемых в хозяйстве технологий возделывания полевых культур и работы машинно-тракторного парка, комплектование агрегатов. Для каждого вида работ указать систему машин и орудий, применяемых в хозяйстве, и сравнить ее с рекомендуемыми системами машин. (Выводы и предложения).

### **Раздел 8. Охрана окружающей среды**

Агроэкологическая оценка агротехнических мероприятий, проводимых в хозяйстве,

оценить состояние посевов и насаждений, лугов и пастбищ, повреждение растений вредителями и болезнями, засоренность посевов, эрозия почв и т.д.

Использование земельных и водных ресурсов, перевозка, хранение и использование удобрений, пестицидов и горюче-смазочных материалов, очистку, обеззараживание и утилизация отходов растениеводства и животноводства, источники и виды загрязнения атмосферы, почвы и вод, наличие очистных сооружений и их состояние.

Обеспеченность рабочих спецодеждой, средствами индивидуальной и коллективной защиты, медицинскими средствами защиты при выполнении производственных процессов.

Мероприятия по предотвращению загрязнения в сельскохозяйственном производстве, по сохранению и эффективному использованию ресурсов природы и улучшению природной среды.

Мероприятия по улучшению состояния окружающей среды и по защите жизни и здоровья людей.

## **6. Формы отчетности о практике**

Для всех категорий обучающихся прохождение производственной технологической практики работы является обязательным.

Форма аттестации обучающихся по результатам практики определяется программой практики, ОПОП по направлению подготовки и «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ» от 05.10.2017 г.

Приказом ректора назначается комиссия по защите отчетов о производственной технологической практике по направлению подготовки 35.03.04. Агрономия, направленность (профиль) Агрономия. Заседания комиссии оформляются протоколом. К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу практики.

По результатам практики обучающийся обязан предоставить:  
рабочий график (план) проведения практики (приложение А),  
индивидуальное задание (приложение Б),  
дневник практики (приложение В),  
письменный отчет о практике (приложение Г),  
характеристику с места практики.

Аттестация обучающихся проходит в форме доклада по итогам практики на заседании комиссии.

По итогам практики обучающемуся выдается характеристика, отражающая уровень сформированности компетенций, степень выполнения программы практики и общую оценку за практику.

Характеристика содержит данные об отношении практиканта к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике или на той или иной работе.

Все документы, представляемые обучающимся на аттестацию по практике должны быть заверены подписью руководителя с места проведения практики и печатью (при наличии).

Форма итогового контроля знаний – зачет с оценкой.

Производственная технологическая практика оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», либо «неудовлетворительно».

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практики без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

Повторное прохождение практики с целью повышения оценки не допускается.

Оценка за практику проставляется в соответствующий раздел зачетной книжки обу-



чающегося и в зачетно-экзаменационную ведомость. Оценка «неудовлетворительно» представляется только в зачетно-экзаменационную ведомость.

По результатам производственной технологической практики обучающиеся представляют на кафедру отчет для проверки руководителем, внесения исправлений, дальнейшего рецензирования и защиты.

Содержание отчета о производственной технологической практике.

Обучающиеся обязаны предоставить письменный отчет формата А 4 объемом не менее 30-ти страниц печатного текста. Изложение в отчёте должно быть аккуратным, сжатым, ясным и сопровождаться рисунками, фотографиями, картами, картограммами, схемами, графиками, цифрами или таблицами, подтверждающими достоверность выполненной производственной технологической практики. Все эти материалы должны иметь тематическое название и сквозную нумерацию.

Отчет о практике должен включать следующие материалы:

Введение (1-2 с);

1. Общие сведения о хозяйстве (1-2 с.)

2. Землеустройство (3-4 с.)

3. Почвоведение с основами геологии (1-2 с)

4. Земледелие (3-4 с)

5. Растениеводство (6-8 с)

6. Агрохимия (2-3 с)

7. Механизация растениеводства (2-3 с)

8. Охрана окружающей среды (2-3 с)

Выводы и предложения (1 с)

Приложения

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

### **7.1. Паспорт фонда оценочных средств по производственной технологической практике**

№ п/п	Контролируемые разделы (этапы) производственной технологической практики	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	колич
1	Общие сведения о хозяйстве	УК-1, ОПК-1, ПКР-1	Отчет о практике Вопросы к зачету	1 5
2	Землеустройство	УК-1, ОПК-1, ПКО-3	Отчет о практике Вопросы к зачету	1 5
3	Почвоведение с основами геологии	УК-1, ОПК-1, ПКР-1	Отчет о практике Вопросы к зачету	1 10
4	Земледелие	УК-1, ОПК-1, ПКО-7, ПКО-8, ПКР-1	Отчет о практике Вопросы к зачету	1 10
5	Растениеводство	УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-9, ПКО-10, ПКР-1	Отчет о практике Вопросы к зачету	1 10
6	Агрохимия	УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1	Отчет о практике Вопросы к зачету	1 10
7	Механизация растениеводства	УК-1, ОПК-1,	Отчет о практике	1

		ОПК-4, ПКО-5, ПКР-1	Вопросы к зачету	10
8	Охрана окружающей среды	УК-1, ОПК-1, ПКР-1	Отчет о практике Вопросы к зачету	1 10

## 7.2. Критерии оценки отчета о прохождении 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.	Степень самостоятельности при выполнении программы практики и подготовке отчета	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

## 7.3. Вопросы к зачету

1. Обоснуйте целесообразность внутрихозяйственной организации территории хозяйства, в котором проходила производственная практика? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
2. Когда составлялся проект землеустройства хозяйства? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
3. Охарактеризуйте расположение хозяйственных центров и населенных пунктов на территории хозяйства? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
4. Какие пространственные недостатки землепользования хозяйства существуют? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
5. Какие лесополосы имеются в хозяйстве, их назначение, видовой состав (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
6. Какие площади, если таковые имеются, запроектированы под основные и вспомогательные лесополосы? (УК-1, ОПК-1, ПКО-3)
7. Обоснуйте расположение севооборотов на территории хозяйства. (УК-1, ОПК-1, ПКО-3)
8. Какая протяженность дорог в хозяйстве, направление использования, качество покрытия? (УК-1, ОПК-1, ПКО-3)
9. Какие сельскохозяйственные угодья представлены в хозяйстве. Площадь данных сельскохозяйственных угодий? (УК-1, ОПК-1, ПКО-3)
10. Протяженность границ хозяйства? (УК-1, ОПК-1, ПКО-3)
11. Назовите основные типы почв Вашего хозяйства. (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
12. Какой основной гранулометрический состав почв Вашего хозяйства? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
13. Расскажите о структуре почвенного покрова хозяйства. (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
14. Опишите почвенный профиль самой распространенной почвы Вашего сельскохозяйственного предприятия. (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)

15. Какие средства химической мелиорации вы рекомендуете применять и почему? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
16. Рассчитайте норму химического мелиоранта для ваших почвенных условий. (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
17. Опишите морфологические признаки почв Вашего хозяйства. (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
18. Есть ли проявления эрозионных процессов? Какие мероприятия Вы рекомендуете для защиты почв от эрозии. (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
19. Как обеспечены почвы Вашего хозяйства гумусом? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
20. Рекомендуемые приемы улучшения баланса гумуса в Вашем хозяйстве. (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
21. Какова структура посевных площадей в хозяйстве? Какими факторами определяется структура посевных площадей? (УК-1, ОПК-1, ПКО-7, ПКО-8, ПКР-1)
22. Имеются ли у Вас рекомендации по совершенствованию структуры посевных площадей? (УК-1, ОПК-1, ПКО-7, ПКО-8, ПКР-1)
23. Какие сорняки преобладают на полях, ведется ли учет засоренности полей? (УК-1, ОПК-1, ПКО-7, ПКО-8, ПКР-1)
24. Какие типы и виды севооборотов имеются в хозяйстве? Степень их освоения. (УК-1, ОПК-1, ПКО-7, ПКО-8, ПКР-1)
25. Ведется ли «Книга истории полей севооборота»? (УК-1, ОПК-1, ПКО-7, ПКО-8, ПКР-1)
26. Как проводится обработка почвы в чистых и занятых парах? (УК-1, ОПК-1, ПКО-7, ПКО-8, ПКР-1)
27. Как проводится основная обработка почвы под озимую пшеницу, яровой ячмень, сахарную свеклу, подсолнечник? (УК-1, ОПК-1, ПКО-7, ПКО-8, ПКР-1)
28. Как проводится предпосевная обработка почвы под озимую пшеницу, яровой ячмень, сахарную свеклу, подсолнечник? Укажите сроки и глубину обработки? (УК-1, ОПК-1, ПКО-7, ПКО-8, ПКР-1)
29. Проводится ли междурядная обработка посевов кукурузы, сахарной свеклы, картофеля, подсолнечника? Укажите сроки и глубину обработок. (УК-1, ОПК-1, ПКО-7, ПКО-8, ПКР-1)
30. Имеются ли у Вас предложения по совершенствованию системы обработки почвы в хозяйстве? (УК-1, ОПК-1, ПКО-7, ПКО-8, ПКР-1)
31. Назовите, какие предшественники используются в Вашем хозяйстве для сахарной свеклы, кукурузы, подсолнечника? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-9, ПКО-10, ПКР-1)
32. Назовите сроки сева ярового ячменя, подсолнечника и сахарной свеклы в Вашем хозяйстве? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-9, ПКО-10, ПКР-1)
33. Какие сорта или гибриды подсолнечника использовали в Вашем хозяйстве? Назовите норму высева семян. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-9, ПКО-10, ПКР-1)
34. Назовите, какими препаратами протравливали семена ячменя перед посевом и дозы препарата. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-9, ПКО-10, ПКР-1)
35. Назовите, на какую глубину сеяли семена сахарной свеклы, подсолнечника или ярового ячменя. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-9, ПКО-10, ПКР-1)
36. Назовите, какими агрегатами проводили междурядную обработку подсолнечника, сахарной свеклы. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-9, ПКО-10, ПКР-1)
37. Скажите, проводили обработку посевов озимой пшеницы ретардантами от полегания, если да, то каким препаратом и в какой дозе, сроки обработки. Укажите фазу развития растения. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-9, ПКО-10, ПКР-1)
38. Скажите, каким способом убирали озимую пшеницу? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-9, ПКО-10, ПКР-1)
39. Назовите, какие сорта ярового ячменя, яровой пшеницы и гороха использовали для

- посева в Вашем хозяйстве? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-9, ПКО-10, ПКР-1)
40. Проводили боронование посевов до и по всходам подсолнечника, кукурузы и сахарной свеклы, если да, то назовите марку агрегата.) (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-9, ПКО-10, ПКР-1)
41. Какое влияние оказывают удобрения на рост и развитие растений, качество урожая? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
42. Как можно изменить кислую или щелочную реакцию почвы? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
43. Сколько способов внесения удобрений и какие они. (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
44. Какие удобрения вносятся в качестве подкормки? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
45. Какие удобрения вносятся при посеве? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
46. Когда и каким способом вносятся органические удобрения? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
47. По каким признакам определяют о недостатке различных элементов питания? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
48. Какие элементы питания больше всего необходимы растениям? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
49. Какие удобрения вносятся основным способом? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
50. Какие азотные удобрения Вы знаете и их основные свойства. (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
51. Агротехнические требования, предъявляемые к вспашке. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКО-5, ПКР-1)
52. Сколько тракторов и каких марок имеются в хозяйстве? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
53. Сколько имеется в хозяйстве культиваторов, дисковых борон, дискаторов и лущильников, достаточно ли их для выполнения технологических операций в оптимальные агротехнические сроки? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
54. Имеются ли в хозяйстве комбинированные машины и орудия? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
55. Какие в хозяйстве имеются сеялки для посева зерновых и пропашных культур? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
56. Механизирована ли в хозяйстве загрузка сеялок при посеве? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
57. Сколько опрыскивателей и каких марок имеется в хозяйстве? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
58. Используются ли при опрыскивании приборы GPS-навигации? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
59. Сколько зерноуборочных комбайнов и каких марок имеются в хозяйстве? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
60. Имеются ли в хозяйстве электронные влагомеры зерна, умеете ли Вы ими пользоваться? (УК-1, ОПК-1, ПКО-6, ПКР-1)
61. Какие виды кормов готовят в хозяйстве. Технология заготовки кормов. (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
62. Какие разработаны природоохранные мероприятия в вашем хозяйстве? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
63. Что необходимо для повышения эффективности плодородия черноземных почв? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
64. Какие проводятся мероприятия в хозяйстве для защиты почв от эрозии? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
65. Перечислите агротехнические мероприятия, рекомендуемые на эрозионно опасных участках пашни? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)
66. Для чего в хозяйстве существуют полезащитные лесополосы? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)

1)

67. Проводят ли в хозяйстве санитарную обрезку полезащитных лесополос? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)

68. Оказывает ли негативное воздействие на окружающую среду система защитных мероприятий полевых культур от болезней и вредителей? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)

69. Для чего нужна в хозяйстве водоохранная зона? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)

70. Проводится ли в хозяйстве инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты? (УК-1, ОПК-1, ПКР-1)

По итогам прохождения производственной технологической практики: доклада по итогам практики и ответов на вопросы на заседании комиссии по защите отчетов обучающиеся выставляются зачет с оценкой.

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

#### 7.4. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) Зачтено с оценкой «отлично»	Показывает глубокие знания современных технологий возделывания полевых культур. Умеет использовать полученные знания, приводя при ответе собственные примеры. Владеет навыками анализа современного состояния отрасли, науки и техники, свободно владеет терминологией из разных разделов дисциплины.	Отчет о практике (37-50 баллов); Вопросы к зачету (38-50 баллов).
Базовый (50 -74 балла) – Зачтено с оценкой «хорошо»	Хорошо знает предмет, однако эти знания ограничены объемом материала, представленным в учебнике Умеет использовать полученные знания, приводя примеры из тех, что имеются в учебнике. Владеет терминологией, делая ошибки; при неверном употреблении сам может их исправить.	Отчет о практике (25-36 баллов); Вопросы к зачету (25-37 баллов).
Пороговый (35 - 49 баллов) – Зачтено с оценкой «удовлетворительно»	Знает ответ только на конкретный вопрос, на дополнительные вопросы отвечает только с помощью наводящих вопросов экзаменатора. Не всегда умеет привести правильный пример. Слабо владеет терминологией.	Отчет о практике (17-25 баллов); Вопросы к зачету (18-24 баллов).
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (0-34 баллов)	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Не умеет привести правильный при-	Отчет о практике (0-17 баллов); Вопросы к зачету

Зачтено с оценкой «неудовлетворительно»	мер. Не владеет терминологией.	(0-17 баллов).
---	-----------------------------------	----------------

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики**

### **8.1. Основная учебная литература**

1. Растениеводство : учебник для вузов / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова, С. В. Артюхова ; под общей редакцией В. Е. Торикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-4744-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147326>

2. Ягодин, Б. А. Агрохимия : учебник / Б. А. Ягодин, Ю. П. Жуков, В. И. Кобзаренко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 584 с. — ISBN 978-5-8114-2136-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168987>

3. Курбанов, С. А. Земледелие : учебное пособие для вузов / С. А. Курбанов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13817-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470848>

4. Механизация растениеводства : учебно-методическое пособие / составитель Ю. Н. Дементьев. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2019. — 139 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143025>

5. Семина, С.А. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс] / Н.И. Остробородова, С.А. Семина. — Пенза : РИО ПГСХА, 2016. — 99 с. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/518795>

6. Селекция и семеноводство полевых культур : учебное пособие / В. П. Шаманин, А. Ю. Трущенко, С. Л. Петуховский, С. П. Кузьмина. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 380 с. — ISBN 978-5-89764-437-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64869>

7. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для вузов / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-7881-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166932>

### **8.2. Дополнительная учебная литература**

1. Карпова, Л.В. Семеноводство полевых культур [Электронный ресурс] / В.В. Кошеляев, Л.В. Карпова. — Пенза : РИО ПГАУ, 2017. — 278 с. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/638439>

2. Кидин, В.В. Агрохимия [Электронный ресурс] : учебник / С.П. Торшин, В.В. Кидин. — М. : Проспект, 2016. — 603 с. — ISBN 978-5-392-18668-6. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/632782>

3. Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие / В. А. Савельев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-2225-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112052>

4. Земледелие [Электронный ресурс] / О.А. Ткачук, И.А. Воронова, С.В. Богомазов, Е.В. Павликова. — Пенза : РИО ПГАУ, 2017. — 200 с. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/640213>

5. Трисвятский Л.А., Лесик Б.В., Курдина В.Н. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов. - Агропромиздат, 1991. - 415 с.

### **8.3. 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.

### **8.3.1. 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 «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 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)

### **8.3.2. 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)

### **8.3.3. 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>

### 8.3.4. 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 KasperskyEndpointSecurity 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	МойОфисСтандартный - 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 № 0364100000819000012срок 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 № 0364100000823000007срок 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 № 0364100000823000007срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.us.ru">https://docs.antiplagiat.us.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	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-



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

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Информационный сельскохозяйственный сайт
3. Сайт Agro.ru
4. Сайт Agroportal.ru
5. Видеофильмы (сборник): «Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур»

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

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](http://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>

### 8.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Самостоятельная работа	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПКО-3 ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКО-7 ПКО-8 ПКО-9 ПКО-10 ПКР-1	ИД-1 <sub>УК-1</sub> , ИД-2 <sub>УК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-1</sub> , ИД-4 <sub>УК-1</sub> , ИД-5 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> ИД-1 <sub>ПКО-3</sub> ИД-1 <sub>ПКО-4</sub> ИД-1 <sub>ПКО-5</sub> ИД-1 <sub>ПКО-6</sub> ИД-1 <sub>ПКО-7</sub> ИД-1 <sub>ПКО-8</sub> ИД-1 <sub>ПКО-9</sub> ИД-1 <sub>ПКО-10</sub> ИД-1 <sub>ПКР-1</sub>
2.	Большие данные	Самостоятельная работа	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПКО-3 ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКО-7 ПКО-8 ПКО-9 ПКО-10 ПКР-1	ИД-1 <sub>УК-1</sub> , ИД-2 <sub>УК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-1</sub> , ИД-4 <sub>УК-1</sub> , ИД-5 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> ИД-1 <sub>ПКО-3</sub> ИД-1 <sub>ПКО-4</sub> ИД-1 <sub>ПКО-5</sub> ИД-1 <sub>ПКО-6</sub> ИД-1 <sub>ПКО-7</sub> ИД-1 <sub>ПКО-8</sub> ИД-1 <sub>ПКО-9</sub> ИД-1 <sub>ПКО-10</sub> ИД-1 <sub>ПКР-1</sub>

## 9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническая база для проведения производственной технологической практики включает материально-технические ресурсы предприятия (организации) – места прохождения практики, а также материально-техническую базу кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, которая включает в себя современные лаборатории, стенды, плакаты и другое оборудование.

Для использования электронных изданий кафедра имеет компьютерный класс с необходимым комплектом лицензированного программного обеспечения, для демонстрации учебных фильмов имеются необходимые средства.

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/214)</p>	<p>1. Системный комплект: Процессор Intel Original LGA 1155 Celeron G1610 OEM 2,6/2Mb (инв №21013400484) 2. Мультимедийный проектор NEC M230X (инв.№41013401577) 3. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/239б)</p>	<p>1. Доска классная (инв. № 2101063508) 2. Жалюзи (инв. № 2101062717) 3. Жалюзи (инв. № 2101062716) 4. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер.память 2048Mb, монитор 19"АОС (инв.№ 2101045283, 2101045284, 2101045285) 5. Компьютер Pentium-4 (инв.№ 2101042569) 6. Моноблок iRU308 21.5 HD i3 3220/4Gb/500gb/GT630M 1Gb/DVDRW/MCR/DOS/WiFi/white/Web/ клавиатура, мышь (инв. № 21013400521, 21013400520) 7. Компьютер Dual Core E 6500 (инв.№ 1101047186) 8. Компьютер торнадо Core-2 (инв.№ 1101045116, 1101045118, 1101045117) 9. Экран на штативе (инв.№ 1101047182) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.</p>	<p>1. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282); 4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная). 5. Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16). 6. ГИС MapInfo Professional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)</p>

**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	до начала практики	

	(обследования) в соответствии с законодательством РФ		
3.	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости).	в первый день практики	
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 индивидуального задания на практику**

**ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ**

(наименование образовательной организации)

**Кафедра.....**

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ  
заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия /  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ**

**Общие сведения**

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

**Содержание индивидуального задания**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

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

_____	_____	_____	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)

Задание на практику принял:  
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 «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

**Учет выполняемой работы**

№ п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

7.			
8.			
9.			
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)



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 – 20 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 699 от 26 июля 2017 г.

Автор: доцент кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, кандидат сельскохозяйственных наук Н. М. Афонин.

Рецензент: доцент кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии, кандидат сельскохозяйственных наук Г.Ю. Тихонов.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства (протокол № 8 от «15» апреля 2019 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от «22» апреля 2019 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета (протокол № 8 от 25 апреля 2019 г.)

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО*

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства. Протокол № 8 от «16» марта 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина. Протокол № 9 от «20» апреля 2020 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета. Протокол № 8 от «23» апреля 2020 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО*

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства. Протокол № 4 от «09» ноября 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ. Протокол № 4 от «16» ноября 2020 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета. Протокол № 3 от «19» ноября 2020 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО*

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства. Протокол № 8 от «05» апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ. Протокол № 9 от «19» 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 технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства протокол № 10 от 15 июня 2021г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ. Протокол № 11 от 21 июня 2021г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета. Протокол № 10 от 24 июня 2021г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства. Протокол № 8 от 11 апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ. Протокол № 8 от 18 апреля 2022 г.

Программа утверждена решением 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 технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства. Протокол № 10 от 05 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ. Протокол № 11 от 19 июня 2023 г.

Программа утверждена решением 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 технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства. Протокол № 9 от 13 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 10 от 20 мая 2024 г).

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