

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 26.07.2022 12:36:15

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ**  
**АКАДЕМИЯ»**

Утверждаю:

Декан факультета агробизнеса

\_\_\_\_\_ Головкова Т.В.

15 июня 2022 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**Технологическая практика**

Направление подготовки  
/специальность

35.03.04 Агрономия

Направленность (специализация) «Агрономия»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная, заочная

Срок освоения ОПОП ВО

4 года (очная), 4 года 7 месяцев (заочная)

Программа составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04  
Агрономия

Разработчик программы:

Декан кафедры земледелия, растение-  
водства и селекции \_\_\_\_\_ Головкова Т.В.

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры земледелия, рас-  
тениеводства и селекции протокол № 8 от 25 марта 2022 года

Заведующий кафедра земледелия, расте-  
кафедрой ниеводства и селекции \_\_\_\_\_ Панкратов Ю.В.

Программа практики одобрена методической комиссией факультета агробизнеса про-  
токол № 3 от 12 апреля 2022 года

Председатель методической комиссии  
факультета агробизнеса \_\_\_\_\_ Сорокин А.Н.

## **1 ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Целью практики является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение необходимых профессиональных навыков и компетенций по избранному профилю подготовки, первоначального профессионального опыта, а также сбор материала для подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР), приобщение студента к социальной среде организации для приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере

## **2 ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Задачами технологической практики обучающихся являются:

- научиться находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки, определять и оценивать последствия возможных решений задачи;

- научиться владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства, использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции;

- научиться искать и анализировать нормативно правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве, выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов, проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

- научиться использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики;

- научиться поиску и анализу информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур, критическому анализу информации и выделению наиболее перспективных системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования;

- научиться устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур, составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур, составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы, определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей;

- научиться комплектовать агрегаты для обработки почвы в севооборотах, агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними, агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений, агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений, агрегаты для выполнения технологических операций по

уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции;

- научиться определять соответствие условий произрастания, свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

- изучить типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью, набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;

- научиться определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий, рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности;

- научиться выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий, рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов, составлять план распределения удобрений в севообороте;

- научиться выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями, учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов;

- научиться определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества, определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение;

- научиться определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт;

- научиться определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях, пестицидах и ядохимикатах;

- научиться контролировать качество обработки почвы, посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними, внесения удобрений, эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов, выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение.

### **3 МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Технологическая практика относится к обязательной части Блока 2 «Практика».

Выполнение технологической практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися в рамках освоения Блока 1 Дисциплины (модули) обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Полученные данные могут быть использованы при оформлении отчетов, выпускной квалификационной работы.

### **4 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Технологическая практика обучающимися выполняется на базе, сельскохозяйственных предприятий, в структурных подразделениях академии (опытное поле, учебно-производственная лаборатория сельскохозяйственной биотехнологии)

Перед прохождением практики, обучающихся обеспечивают программой, направлением на практику и индивидуальным заданием по планированию и проведению работ.

Технологическая практика является разделом производственной практики и должна быть отражена в календарном графике учебного процесса. Время проведения технологической практики устанавливается в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебной работы. Для студентов очной формы обучения сроком 4 года в 6 семестре продолжительностью 12 недель. Для студентов заочной формы обучения сроком 5 лет в 8 семестре продолжительностью 12 недель.

## **5 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

В результате прохождения технологической практики обучающийся приобретает следующие компетенции:

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

Знать – приемы поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи, решения задачи, оценивая их достоинств и недостатков, грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок, определения и оценивания последствия возможных решений задачи;

Уметь – находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки, определять и оценивать последствия возможных решений задачи;

Владеть – приемами поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи, рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинств и недостатков, грамотно, логично, аргументированно формирования собственных суждений оценок, определения и оценивания последствия возможных решений задачи.

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

Знать – требования охраны труда в сельском хозяйстве;

Уметь – искать и анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве;

Владеть – навыками выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов; навыками общего контроля реализации технологического процесса производства.

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

Знать –методы поиска, анализа и использования нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности

в области сельского хозяйства, ведения учетно-отчетной документации по производству растениеводческой продукции;

Уметь – искать и анализировать нормативно правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства, использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции;

Владеть – методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства, использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции.

ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

Знать – методы поиска и анализа нормативно правовых документов, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве, выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов, проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

Уметь –искать и анализировать нормативно правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве, выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов, проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

Владеть – методами поиска и анализа нормативно правовых документов, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве, выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов, проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

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

Знать – приемы использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики;

Уметь – использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики;

Владеть – приемами использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, элементов системы земледелия и технологии воз-

делывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики.

ПКос-1. Способен разработать системы мероприятий по производству продукции растениеводства

**Знать:**

- правила работы с геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства
- воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов
- сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур
- глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий
- приемы, способы и сроки внесения удобрений
- способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур
- природоохранные требования к производству продукции растениеводства

**Уметь:**

- пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства
- устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования
- составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
- устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия
- определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами
- определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условиях
- рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов
- выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий
- составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности
- определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями
- учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов
- определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
- пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

- пользоваться системами электронного документооборота
- пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

**Владеть:**

- 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 агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов
- разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая
- подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

ПКос-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства

**Знать:**

- методика расчета норм высева семян
- правила смешивания минеральных удобрений
- правила подготовки органических удобрений к внесению
- правила смешивания различных препаративных форм средств защиты растений
- способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур
- требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей.

**Уметь:**

- пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами при управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства
- пользоваться специальным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинформационных систем, учета запасов и использования органических, минеральных удобрений, ядохимикатов в производстве



- определять качество посевного материала с использованием стандартных методов
- рассчитывать общую потребность в удобрениях и средствах защиты растений на год
- составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала, удобрений и пестицидов исходя из общей потребности в их количестве
- обосновывать виды мероприятий по повышению стрессоустойчивости растений в зависимости от состояния растений и факторов неблагоприятного воздействия
- корректировать сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур в соответствии с фактическими условиями конкретного года
- корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки
- комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций
- пользоваться средствами дистанционного наблюдения для осуществления контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение
- вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде
- пользоваться системами электронного документооборота

**Владеть:**

- Контроль освоения севооборотов, их соблюдения и внесение изменений в ротационные таблицы в случае необходимости
- Определение потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур
- Реализация мероприятий по повышению стрессоустойчивости растений в неблагоприятных условиях окружающей среды конкретного вегетационного сезона
- 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
- Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур
- Принятие корректирующих мер в случае выявления отклонений в реализации технологического процесса продукции растениеводства от запланированных сроков, объемов и критериев качества

**6 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость технологической практики составляет 18 зачетных единиц, 648 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость			Формы текущего контроля
		дни	часы	зач. ед.	

1	Инструктаж по технике безопасности. Составление программы практики, совместной программы практики. Знакомство с предприятием	1	9	0,25	Проверка записей в журнале регистрации инструктажа
2	Найти и проанализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривать возможные варианты решения задачи, оценить их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки	1	9	0,25	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
3	Найти и проанализировать нормативно правовые документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	1	9	0,25	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
4	Найти и проанализировать нормативно правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	1	9	0,25	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
5	Изучить материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	1	9	0,25	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
6	Изучить и проанализировать информацию о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур, выделить наиболее перспективных системы земледелия и технологии возделывания с для конкретных условий хозяйства	1	9	0,25	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
7	Изучить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур, составить схемы севооборотов, планы введения севооборотов и ротационные таблицы, определить оптимальные размеры и контуры полей	5	45	1,25	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
8	Научиться комплектовать агрегаты для выполнения основных технологических операций при получении	6	54	1,5	Проверка отчета о практической подготовке

	сельскохозяйственной продукции				при реализации производственной практики
9	Научиться определять соответствие условий произрастания, свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	6	54	1,5	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
10	Изучить типы и приемы обработки почвы, приемы обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры	6	54	1,5	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
11	Научиться определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур, рассчитывать норму высева семян с учетом посевной годности	6	54	1,5	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
12	Научиться выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры, рассчитывать дозы удобрений под планируемую, составлять план распределения удобрений в севообороте	6	54	1,5	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
13	Научиться выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений, учитывать экономические пороги вредоносности	6	54	1,5	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
14	Научиться определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	6	54	1,5	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
15	Научиться определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен	6	54	1,5	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
16	Научиться определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях, пестицидах и ядохимикатах	6	54	1,5	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики

17	Научиться контролировать качество обработки почвы, посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними, внесения удобрений, эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов, выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	6	54	1,5	Проверка отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
18	Защита отчета по практике	1	9	0,25	Защита отчета о практической подготовке при реализации производственной практики
<b>Итого по практике</b>		<b>72</b>	<b>648</b>	<b>18</b>	

### **7 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

В процессе прохождения практики студент использует современные компьютерные системы, Интернет-ресурсы.

Приступая к работе в качестве практиканта, студент вначале проходит инструктаж по технике безопасности, знакомится с производственным планом подразделения (отделения, бригады, цеха), отдела научного учреждения или сортоиспытательного участка, с хозрасчётным заданием коллектива (отряда), с которым он будет работать, и определяет свою роль в выполнении этого плана или задания.

Изучает материально-техническую базу подразделения или первичного коллектива для выполнения плана (задания). Оценивает наличие тракторов, сельхозмашин, транспортных механизмов, готовность техники к работе, наличие удобрений и условия их хранения.

По актам апробации, сертификатам на семена знакомится с сортовыми и посевными качествами семян, с видовым составом культур, которые будет выращивать подразделение (коллектив).

Рассчитывает структуру посевных площадей для выполнения плана производства. По системе земледелия хозяйства знакомится со схемой введённого в подразделение севооборота, по книге истории полей выявляет, освоен ли севооборот. По карте хозяйства или съемке со спутника знакомится с размещением полей севооборота на территории. Принимает участие в размещении культур по полям севооборота.

С использованием агрохимических картограмм рассчитывает нормы удобрений для получения запланированной урожайности. Разрабатывает систему применения удобрений в севообороте с учётом фактического их наличия и плана приобретения.

На основе затрат, планируемых по технологическим картам, и рыночных цен на продукцию растениеводства, рассчитывает плановую экономическую

эффективность возделывания культур. Выявляет резервы повышения экономической эффективности.

Выявляет экологическое состояние сельскохозяйственных угодий, неблагоприятные для окружающей среды антропогенные факторы и планирует способы снижения негативного действия на окружающую среду.

По результатам обследования корректирует рабочие планы по уходу за посевами, чистыми парами, по подготовке уборочной техники, зернотоков, картофеле- и овощехранилищ, складов зерна и семян.

Знакомится с планом зелёного конвейера. Если плана нет, составляет его перед тем, как спланировать структуру посевных площадей.

После завершения посевных работ составляет рабочий план заготовки кормов. Проводит обследование и инвентаризацию кормовых угодий.

После завершения заготовки кормов рассчитывает общую питательную ценность кормов и фактическую обеспеченность кормами поголовья скота на зимний стойловый период.

После уборки и реализации урожая принимает участие в расчёте себестоимости продукции растениеводства, валового и чистого дохода, рентабельности, производительности труда в своём коллективе. Проводит анализ хозяйственной деятельности и ищет резервы повышения экономической эффективности производства продукции растениеводства

#### **8 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И/ИЛИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по практике

#### **9 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ**

По результатам технологической практики студент должен подготовить отчет. Отчет должен быть сдан и защищен в сроки, установленные учебным планом и календарным графиком учебного процесса в последний день технологической практики. Объем работы составляет 25-35 листов. Отчет после проверки защищается перед комиссией, указанной в приказе на практику.

Аттестация обучающихся по технологической практике осуществляется в форме зачета с оценкой. Результаты оцениваются согласно порядку оценки по модульно-рейтинговой системе. Рейтинг студента по результатам технологической практики рассчитывается как сумма баллов по указанным в таблице показателям.

#### **ПОКАЗАТЕЛИ И РЕЙТИНГОВЫЕ БАЛЛЫ**

Показатель	Количество баллов
Соблюдение графика практики	от 0 до 10
Выполнение индивидуального задания	от 0 до 25
Выполнение научных исследований и/или представление собственных наблюдений и измерений	от 0 до 10
Отчет по итогам практики	от 0 до 40
Характеристика (отзыв) руководителя практики	от 0 до 10
Успешность публичного выступления с отчетом по итогам практики	от 0 до 5
<b>УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ СТУДЕНТА ПО НИР</b>	<b>0-100</b>

## 10 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### а) рекомендуемая литература

№ п/п	Выходные данные	Количество экземпляров
1	<b>Лосев А.П.</b> Агрометеорология : Учебник для вузов / А. П. Лосев, Л. Л. Журина. - М : Колос, 2007. - 302 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов вузов). - ISBN 5-10-003603-6 : 60-00.	50
2	<b>Зеликов, В.Д.</b> Почвоведение с основами геологии [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. Д. Зеликов ; Московский гос. ун-т леса. - 3-е изд. - М : МГУЛ, 2008. - 220 с. - 245-00.	15
3	<b>Растениеводство</b> [Текст] : учебник для вузов / Посыпанов Г.С., ред. - М : КолосС, 2007. - 612 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0551-1 : 550-00.	11
4	<b>Таланов И.П.</b> Практикум по растениеводству [Текст] : учеб. пособие для вузов / И. П. Таланов. - М : КолосС, 2008. - 279 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0451-4 : 423-00.	25
5	<b>Попкова К.В.</b> Общая фитопатология [Текст] : учебник для вузов / К. В. Попкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М : Дрофа, 2005. - 445 с.: ил. - (Классики отечественной науки). - ISBN 5-7107-7752-8 : 349-00.	15
6	<b>Ганиев, М.М.</b> Вредители и болезни зерна и зернопродуктов при хранении [Текст] : учеб. пособие для вузов / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. - М : КолосС, 2009. - 208 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0608-2 : 407-00.	15
7	<b>Технология переработки продукции растениеводства</b> [Текст] : учебник для вузов / Личко Н.М., ред. - М : КолосС, 2008. - 616 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0677-8 : 523-00.	30
1	<b>Агрометеорология</b> [Текст] : практикум для самостоятельной и аудиторной работы студентов спец. 110201 "Агрономия" очной формы обучения / Кузнецова И.Б., сост. ; Костромская ГСХА. Каф. агрохимии, почвоведения и защиты растений. - Кострома : КГСХА, 2007. - 44 с.	5
2	<b>Павлова М.Д.</b> Практикум по агрометеорологии [Текст] : учеб. пособие для вузов / М. Д. Павлова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Л : Гидрометеиздат, 1984. - 184 с.: ил. - 185-00.	31
3	<b>Агрометеорология</b> [Электронный ресурс] : практикум для самостоятельной и аудиторной работы студентов спец. 310200 "Агрономия" очной формы обучения / Кузнецова И.Б., сост. ; Костромская ГСХА. Каф. агрохимии, почвоведения и защиты растений. - Кострома : КГСХА, 2005. - 1 электрон.опт. диск.	1
4	<b>Почвоведение с основами растениеводства</b> : учеб. пособие / Щербаков А.П. [и др.]. - Воронеж : Воронежский ун-т, 1996. - 236 с. - ISBN 5-7455-0894-9 : 15000.	2
5	<b>Долгачева В.С.</b> Растениеводство : Учеб. пособие для вузов / В. С. Долгачева. - М : Академия, 1999. - 368 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 5-7695-0354-4 : 74-70.	7

6	<b>Сельскохозяйственная техника и технологии</b> [Текст] : учеб. пособие для вузов / Спицин И.А., ред. - М : КолосС, 2006. - 647 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0350-0 : 474-00.	30
7	<b>Попкова К.В.</b> Общая фитопатология : Учебник / К. В. Попкова. - М : Агропромиздат, 1989. - 399 с. - ISBN 5-10-000293-X : 1-20.	92
8	<b>Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства</b> : учеб. пособие для вузов / Филатов В.И., ред. - М : Колос, 1999. - 724 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-10-003403-3 : 90-00.	19

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. ООО «ЭБС Лань» Договор № 291/46 от 15.04.2021 действует с 21.03.2021 до 20.03.2022; Договор № 279/34 от 15.04.2021 действует с 21.03.2021 до 20.03.2022; Соглашение о сотрудничестве №118/24 от 21.03.2021 до 20.03.2022; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 действует до 31.12.2022.

2. Научная электронная библиотека <http://www.eLibrary.ru>. ООО Научная электронная библиотека, Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока. Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999.

3. Электронная библиотека Костромской ГСХА <http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb>. НПО «ИнформСистема». Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008.

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>. ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Некоммерческий продукт со свободным доступом.

5. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф>. ФГБУ «РГБ». Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией.

6. Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс». ООО «Консультант Кострома» Договор № 105 от 01.03.2021. Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003.

## **11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Профильные организации должны располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение практики студентов и включающей в себя земли сельскохозяйственного назначения, машинно-тракторный парк, производственные помещения, склад, хранилище, пункт доработки сельскохозяйственной продукции, рабочее место в кабинете, оборудованное офисной мебелью, оргтехникой, компьютер с выходом в сеть Интернет, профессиональные базы данных и программное обеспечение, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

Академия предоставляет учебные аудитории для проведения инструктажа по технике безопасности, для самостоятельной работы, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации практики.

<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>
<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</p>	<p>Аудитория 454, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, компьютер, телевизор Dехр 65", 2 телевизора Dехр 42" Количество парт 32 шт., количество лавок 32 шт., доска 1 шт., стенды 2 шт., вешалка 1 шт., огнетушитель 1 шт.</p>	<p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010)</p>
<p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</p>	<p>Аудитория 157 оснащенная специализированной мебелью, стенды, демонстрационный материал Количество парт 12 шт., количество стульев 23 шт., доска ученическая 1 шт., стол офисный 1 шт., вешалка 1 шт.</p>	
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Аудитория 153, оснащенная специализированной мебелью Аудитория 155, оснащенная специализированной мебелью</p>	

\*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.



Приложение А  
Форма направления на практическую подготовку  
при реализации практики

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Костромская государственная сельскохозяйственная академия»  
Факультет агробизнеса  
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия  
Направленность (профиль) «Агрономия»  
Кафедра земледелия, растениеводства и селекции

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета агробизнеса

\_\_\_\_\_/Т.В. Головова/

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

**Направление  
на практическую подготовку при реализации практики**

**Фамилия, Имя, Отчество обучающегося** \_\_\_\_\_

**форма обучения** \_\_\_\_\_ **группа** \_\_\_\_\_

**вид практики** производственная

**тип практики** технологическая

**сроки практики** с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

**место практики** \_\_\_\_\_  
(полное название организации; структурного подразделения)

**Приказ ФГБОУ ВО Костромской ГСХА №** \_\_\_\_\_ **от** «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ **года**

**Реквизиты договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы**

Дата заключения Договора  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года  
регистрационный номер № \_\_\_\_\_

Руководитель от ФГБОУ ВО Костромской ГСХА

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

**Согласовано:**

руководитель практической подготовки при реализации практики от профильной организации  
(при проведении в профильной организации)

\_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (И.О. Фамилия) «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года (дата)  
М.П.

**Ознакомлен: обучающийся** \_\_\_\_\_ **«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года**  
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение Б  
Форма титульного листа отчета о практической подготовке  
при реализации практики

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Костромская государственная сельскохозяйственная академия»

Факультет агробизнеса  
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия  
Направленность (профиль) «Агрономия»  
Кафедра земледелия растениеводства и селекции

**ОТЧЕТ**  
**о практической подготовке при реализации производственной практики**  
**технологической в**

---

(наименование организации)

Руководитель практики  
от ФГБОУ ВО Костромской ГСХА \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Студент \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)

Отчет защищен с оценкой \_\_\_\_\_

Караваево 20\_\_\_\_

Приложение В

Форма отзыва руководителя практической подготовки  
при реализации практики от профильной организации о работе обучающегося

**Отзыв**

руководителя практической подготовки при реализации практики от профильной организации о работе обучающегося (практические навыки, охват работы, деловые качества, дисциплина, общественная активность, поощрения и т.д.).

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

прибыл на практическую подготовку при реализации практики в организацию \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года на должность \_\_\_\_\_

За время практической подготовки при реализации практики

\_\_\_\_\_ выполнил \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

показал \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_