

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 12.02.2021 18:23:26

Уникальный программный идентификатор:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df00b9a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И
ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»

Согласовано с председателем методической комиссии факультета агробизнеса 10.04.2019 года. Утверждено деканом факультета агробизнеса 17.06.2019 года (с изменениями, утвержденными деканом факультета агробизнеса 10.06.2020 года).

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(технологической)**

Направление подготовки /специальность	<u>35.03.04 Агрономия</u>
Направленность (профиль)	<u>«Агрономия»</u> <u>«Декоративное растениеводство и фитодизайн»</u> <u>«Экономика и управление в агрономии»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная (заочная)</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года (5 лет)</u>

Программа составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04
Агрономия

Разработчики программы:

Декан факультета агробиз- _____ Т.В. Головкова
неса

1. ЦЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Целью технологической 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 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ 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 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ 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. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Непрерывно

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая практика обучающимися выполняется на базе, сельскохозяйственных предприятий,

Перед прохождением практики, обучающихся обеспечивают программой, дневником, 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.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ 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;

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 регламен-

ты 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-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Знать – методы поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур, критического анализа информации и выделения наиболее перспективных систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования;

Уметь – искать и анализировать информацию о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур, критически анализировать информацию и выделять наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования;

Владеть –методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур, критического анализа информации и выделения наиболее перспективных систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования.

ПКос-3 Способен разработать систему севооборотов

Знать – методы определения соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур, составления схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур, составления планов введения севооборотов и ротационных таблиц, определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей;

Уметь – 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

Владеть – методами определения соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур, составления схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур, составления планов введения севооборотов и ротационных таблиц, определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей.

ПКос-4 Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки

Знать – технологию комплектования агрегатов для обработки почвы в севооборотах, агрегатов для выполнения технологических операций посева (посадки)

сельскохозяйственных культур и ухода за ними, агрегатов для выполнения технологических операций по внесению удобрений, агрегатов для выполнения технологических операций по защите растений, агрегатов для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции;

Уметь – 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;

Владеть – приемами комплектования агрегатов для обработки почвы в севооборотах, агрегатов для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними, агрегатов для выполнения технологических операций по внесению удобрений, агрегатов для выполнения технологических операций по защите растений, агрегатов для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции.

ПКос-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур

Знать – методы определения соответствия условий произрастания, свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

Уметь – определять соответствие условий произрастания, свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

Владеть – методами определения соответствия условий произрастания, свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов).

ПКос-6 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах

Знать – 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;

Уметь – определять 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;

Владеть – типами и приемами обработки почвы, специальными приемами обработки при борьбе с сорной растительностью, набором и последовательности реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами.

ПКос-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

Знать –схемы и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий, расчет нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности;

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

Владеть – расчетом нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности.

ПКос-8 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений

Знать – оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий, расчет дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов, методику составления плана распределения удобрений в севообороте;

Уметь – 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;

Владеть – приемами выбора оптимальных видов удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий, расчета доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов, составлять план распределения удобрений в севообороте.

ПКос-9 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов

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

Уметь – 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;

Владеть – приемами выбора оптимальных видов, норм и сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борь-

бы с сорной растительностью, вредителями и болезнями, учета экономических порогов вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов.

ПКос-10 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

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

Уметь – 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;

Владеть – приемами определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества, определения способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение.

ПКос-11 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур

Знать – объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт;

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

Владеть – приемами определения объемов работ по технологическим операциям, количества работников и нормосмен при разработке технологических карт.

ПКос-12 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах

Знать – методы определения общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях, пестицидах и ядохимикатах;

Уметь – определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях, пестицидах и ядохимикатах;

Владеть – методами определения общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях, пестицидах и ядохимикатах.

ПКос-13 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства

Знать – методики контроля качества 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;

Уметь – 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;

Владеть – методиками контроля качества 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.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

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

Продолжительность по ОПОП ВО – 12 недель.

№ 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	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
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	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
3	Найти и проанализировать нормативно правовые документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	1	9	0,25	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
4	Найти и проанализировать нормативно правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	1	9	0,25	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
5	Изучить материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания	1	9	0,25	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета

	сельскохозяйственных культур				
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	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
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	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
8	Научится комплектовать агрегаты для выполнения основных технологических операций при получении сельскохозяйственной продукции	6	54	1,5	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
9	Научится определять соответствие условий произрастания, свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);	6	54	1,5	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
10	Изучить типы и приемы обработки почвы, приемы обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры	6	54	1,5	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
11	Научится определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур, рассчитывать норму высева семян с учетом посевной годности	6	54	1,5	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
12	Научится выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры, рассчитывать дозы удобрений под планируемую, составлять план распределения удобрений в севообороте;	6	54	1,5	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
13	Научится выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений, учитывать экономические пороги вредоносности	6	54	1,5	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
14	научится определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, определять способы, режимы послеуборочной	6	54	1,5	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета

	доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение				
15	Научится определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен	6	54	1,5	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
16	Научиться определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях, пестицидах и ядохимикатах	6	54	1,5	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
17	Научится 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	Записи в дневнике, вопросы на защите отчета
18	Защита отчета по практике	1	9	0,25	Защита отчета
	Итого по практике	72	648	18	

8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ 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 съёмке 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

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И/ИЛИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по практике

10. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

По результатам НИР студент должен подготовить отчет, предоставить дневник. 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 порядка 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
УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ СТУДЕНТА ПО НИР	0-100

Шкала оценивания выполнения программы

Оценка выполнения программы преддипломной практики отражается в «Положении о модульно-рейтинговой системе» и устанавливается:

86-100 – «отлично»;

65-85 – «хорошо»;

50-64 – «удовлетворительно»;

25-49 – «неудовлетворительно» (модуль частично не освоен);

0-24 – «неудовлетворительно» (модуль не освоен).

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература

№ п/п	Вид издания	Выходные данные	Количество экземпляров
1	Учебник	Лосев А.П. 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	Учеб. пособие	Зеликов, В.Д. 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	Учебник	Растениеводство [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	Учеб. пособие	Таланов И.П. 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	Учебник	Попкова К.В. 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	Учеб. пособие	Ганиев, М.М. 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	Учебник	Технология переработки продукции растениеводства [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

11.2 Дополнительная литература

№ п/п	Вид издания	Выходные данные	Количество экземпляров
1	Учеб.-метод. пособие	Агрометеорология [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	Учеб. пособие	Павлова М.Д. Практикум по агрометеорологии [Текст] : учеб.пособие для вузов / М. Д. Павлова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Л : Гидрометеоиздат, 1984. - 184 с.: ил. - 185-00.	31
3	Учеб. пособие	Агрометеорология [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	Учеб. пособие	Почвоведение с основами растениеводства : учеб. пособие / Щербаков А.П. [и др.]. - Воронеж : Воронежский ун-т, 1996. - 236 с. - ISBN 5-7455-0894-9 : 15000.	2
5	Учеб. пособие	Долгачева В.С. 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	Учеб. пособие	Сельскохозяйственная техника и технологии [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	Учебник	Попкова К.В. Общая фитопатология : Учебник / К. В. Попкова. - М : Агропромиздат, 1989. - 399 с. - ISBN 5-10-000293-X : 1-20.	92
8	Учеб. пособие	Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства : 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

11.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

<p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p>	<p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p>	<p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p>	<p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p>
<p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com</p>	<p>ООО «ЭБС Лань» Договор № 56/20 от 16.03.2020 действует до 21.03.2021; Соглашение о сотрудничестве №20/56 от 21.03.2020 до 21.03.2021; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 действует до 31.12.2022</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42547 от 03.11.2010</p>	
<p>Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru</p>	<p>ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система eLibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42487 от 27.10.2010</p>	<p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений</p>
<p>Электронная библиотека Костромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</p>	<p>НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008</p>	<p>Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромской ГСХА</p>	
<p>Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru</p>	<p>ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Некоммерческий продукт со свободным доступом</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003</p>	
<p>Национальная электронная библиотека http://нэб.рф</p>	<p>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</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999</p>	<p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала</p>

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Материально-техническое обеспечение технологической практики обеспечивается предприятием на котором проводится практика.