

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической
комиссии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-
исследовательской работе/Декан

Рабочая программа практики

Учебная практика. Ознакомительная практика

Закреплена за кафедрой	Агрохимия, биология и защита растений
Учебный план	35.03.04_Агрономия_ИТвАПК_1 курс_2024-2025.plx 35.03.04 Агрономия 35.03.04 Информационные технологии в АПК
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	очная
Форма промежуточной аттестации	
Вид практики	Учебная
Тип практики	
Форма проведения	дискретно
Объем практики	1,5
Продолжительность в часах/неделях	54/ 1

Распределение часов практики

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	1(1.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Контактная работа				
в том числе ИКР				
Сам. работа	29	29	29	29
Итого	54	54	54	54

Программу составил(и):

кандидат с.-х. наук, зав.кафедрой Смирнова Виктория Викторовна _____

Программа практики

Учебная практика. Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04_Агрономия_ИТвАПК_1 курс_2024-2025.plx

утвержденного учёным советом вуза от 20.03.2024 протокол № 3 .

Программа одобрена на заседании кафедры

Агрохимия, биология и защита растений

Протокол от 12.04.2024 г. № 8

Зав.кафедрой Смирнова Виктория Викторовна

Согласовано на заседании методической комиссии ,протокол № 5 от 04.06.2024

Председатель методической комиссии

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	<input type="checkbox"/> по разделу ботаника закрепление теоретических знаний по морфологии, систематики и экологии растений;
2	<input type="checkbox"/> по разделу почвоведение с основами географии изучение закономерностей организации почвенного покрова и основных типов почв, освоение методов полевого исследования почв, приобретение навыков работы с крупномасштабными почвенными картами и картограммами;
3	<input type="checkbox"/> по разделу энтомология и фитопатология в полевых условиях освоить методы учета численности вредителей на посевах основных полевых культур, определить типы повреждений культурных растений вредителями и болезнями, уметь определить по внешним признакам основных вредителей и возбудителей болезней до вида;
4	<input type="checkbox"/> по разделу агрохимия познакомить студентов с методами анализов растительных и почвенных образцов, навыками проведения почвенных агрохимических анализов;
5	<input type="checkbox"/> по разделу защита растений изучение природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей, перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков), виды энтомофагов и акарифагов вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования;
6	<input type="checkbox"/> по разделу декоративное садоводство познакомить студентов с ассортиментом древесно-кустарниковых, цветочно-декоративных растений и газонных трав; особенностями подготовки составов плодородных грунтов для использования в декоративном садоводстве; технологиями подготовки посадочного материала и посадки (посева) древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности.

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.О
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Декоративное садоводство с основами ландшафтного дизайна
2	Газоноведение
3	Питомниководство
4	Интегрированная защита растений
5	Агрохимия
6	Фитопатология и энтомология

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

Знать:	методы анализа задачи, поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи, формулирования возможных вариантов решения задачи, оценивания их достоинств и недостатков, определения и оценивания последствия возможных решений задачи, отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности
Уметь:	выделять базовые составляющие задачи, находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, формулировать возможные варианты решения задачи, оценивать их достоинства и недостатки, грамотно, логично и аргументировано формировать собственные суждения, определять и оценивать последствия возможных решений задачи

Владеть:	методами декомпозиции задачи, поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи, формулирования возможных вариантов решения задачи, оценивания их достоинств и недостатков, определения и оценивания последствия возможных решений задачи
----------	---

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

Знать:	методы проведения почвенных и агрохимических исследований; виды вредителей и болезней
--------	---

Уметь:	использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
--------	--

Владеть:	способностью обосновать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики
----------	--

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

Знать:	методы расчета доз удобрений; виды удобрений и их характеристику (состав, свойства, процент действующего вещества); организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений;
Уметь:	рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов; 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; использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений;
Владеть:	методами сбора информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ; методиками разработки 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; методиками разработки 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; методиками разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния
ПКос-5: Способен выполнять операции по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью, газонами	
Знать:	правила использования сельскохозяйственного (садового) ручного инвентаря при выполнении операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; технология подготовки борозд, лунок, посадочных ям, траншей для посева и посадки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; технология посева и посадки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при озеленении территорий; агротехнические требования к выполнению операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при озеленении территорий ;
Уметь:	подбирать сельскохозяйственный (садовый) инвентарь для выполнения заданных технологических операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав с учетом свойств почвы и типа растительности; пользоваться сельскохозяйственным (садовым) ручным инвентарем при выполнении операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав немеханизированным способом в соответствии с правилами его использования; высевать летники и многолетники с соблюдением агротехнических требований; высаживать рассаду цветочно-декоративных растений, в том числе в торфоперегнойных горшочках в грунт с соблюдением агротехнических требований; <u>осуществлять посадку в грунт, ящики, горшки клубней, луковиц, клубнелуковиц, корневищ цветочно-</u>
Владеть:	навыками подготовки борозд, лунок, посадочных ям, траншей для посадки и посева древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; навыками выполнения работ по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав немеханизированным способом при озеленении территории ; навыками полива древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности, газонных трав при посеве и посадке;

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Ознакомительная практика				

1.1	Инструктаж по ТБ. Вредители и болезни зерновых культур и трав семейства мятликовые, зернобобовых культур и трав семейства бобовые /СРК/	1	5	УК-1,ОПК-4,ПКос-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л3.1,Л3.2
1.2	Вредители и болезни плодово-ягодных культур. /СРК/	1	4	УК-1,ОПК-4,ПКос-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л3.1,Л3.2
1.3	Вредители и болезни овощных, пропашных и технических культур /СРК/	1	4	УК-1,ОПК-4,ПКос-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л3.1,Л3.2
1.4	Энтомология и фитопатология /Ср/	1	14	УК-1,ОПК-4,ПКос-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л3.1,Л3.2
1.1	Инструктаж по ТБ. Изучение методов защиты растений, входящих в интегрированную систему защитных мероприятий культурных растений. /СРК/	1	4		Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л3.1,Л3.2
1.2	Методы защиты зерновых, зернобобовых и технических культур. /СРК/	1	4		Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л3.1,Л3.2
1.3	Методы защиты овощных и плодово-ягодных культур. /СРК/	1	4		Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л3.1,Л3.2
1.4	Защита растений /Ср/	1	15		Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л3.1,Л3.2

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ПРАКТИКЕ**

Представлен отдельным документом

Показатели и критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Дескрипторы	Вид занятия, работы	Критерий оценки
-----------------	-------------	---------------------	-----------------

УК-1	<p>методы анализа задачи, поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи, формулирования возможных вариантов решения задачи, оценивания их достоинств и недостатков, определения и оценивания последствия возможных решений задачи, отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>выделять базовые составляющие задачи, находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, формулировать возможные варианты решения задачи, оценивать их достоинства и недостатки, грамотно, логично и аргументировано формировать собственные суждения, определять и оценивать последствия возможных решений задачи</p> <p>методами декомпозиции задачи, поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи, формулирования возможных вариантов решения задачи, оценивания их достоинств и недостатков, определения и оценивания последствия возможных решений задачи</p>		Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
ОПК-4	<p>методы проведения почвенных и агрохимических исследований; виды вредителей и болезней</p> <p>использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>способностью обосновать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики</p>		Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике

<p>ПКос-1</p>	<p>методы расчета доз удобрений; виды удобрений и их характеристику (состав, свойства, процент действующего вещества); организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений;</p> <p>рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов; определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;</p> <p>учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов; использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений;</p> <p>методами сбора информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ; методиками разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур</p>		<p>Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике</p>
<p>ПКос-5</p>	<p>правила использования сельскохозяйственного (садового) ручного инвентаря при выполнении операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав;</p> <p>технология подготовки борозд, лунок, посадочных ям, траншей для посева и посадки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав;</p> <p>технология посева и посадки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при озеленении территорий;</p> <p>агротехнические требования к выполнению операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при озеленении территорий ;</p> <p>подбирать сельскохозяйственный (садовый) инвентарь для выполнения заданных технологических операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав с учетом свойств почвы и типа растительности;</p> <p>пользоваться сельскохозяйственным (садовым) ручным инвентарем при выполнении операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав немеханизированным способом в</p>		<p>Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике</p>

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Рудакова С. И. Общая сельскохозяйственная энтомология [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2018. - 221 с. – Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/143031#2
Л1.2	Чулкина В.А., Торопова Е.Ю. Интегрированная защита растений: фитосанитарные системы и технологии:учебник для вузов. - Москва: Колос, 2009. - 670 с.
Л1.3	Сельскохозяйственная энтомология и фитопатология [Электронный ресурс]:практикум для студентов направления подготовки 35.03.04 "Агрономия" очной и заочной форм обучения. - Караваево: Костромская ГСХА, 2015. - – Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/books/metod/M15_2266.pdf
Л1.4	Штерншис М. В., Андреева И. В. Биологическая защита растений [Электронный ресурс]:учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 332 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/166364/#2
Л1.5	Интегрированная защита растений [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 120 с. – Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/276596#2

Дополнительная литература

ЛЗ.1	Костромская ГСХА. Каф. агрохимии, почвоведения и защиты растений Сельскохозяйственная энтомология и фитопатология [Электронный ресурс]:метод. указания по проведению учебной практики для студентов направления подготовки 35.03.04 «Агрономия» очной и заочной форм обучения. - Караваево: Костромская ГСХА, 2017. - – Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/books/metod/M17_2849.pdf
ЛЗ.2	Защита растений:рабочая тетрадь по учебной практике для самостоятельной работы студентов спец. 110201 "Агрономия" очной формы обучения. - Кострома: КГСХА, 2010. - 42 с.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Э1 Ознакомительная практика

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ корпуса, № помещения и его площадь	Предназначение помещения	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения
Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	552	Шкаф вытяжной - 1шт., Шкаф медицинский стеклянный (одностворчатый) - 1шт., Шкаф медицинский стеклянный (двухстворчатый) - 3шт., Шкаф медицинский двухстворчатый (в нижней части с металлическими дверцами) с демонстрационным и заспиртованным материалом - 2шт., Шкаф книжный - 3 шт., Доска аудиторная - 1шт., Микроскоп Микмед - 5 - 6шт