

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт агроэкологических технологий  
Кафедра растениеводства, селекции и семеноводства

СОГЛАСОВАНО

Директор института

"18" марта 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

"29" марта 2024 г.

Келер В.В.

Пыжикова Н.И.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПЛОДОВОЩЕВОДСТВО**

ФГОС ВО

Направление подготовки 35.03.04, Агрономия

(код, наименование)

Направленность (профиль): Цифровые агротехнологии

Курс 2/2

Семестр 4/4

Форма обучения очная/заочная

Квалификация выпускника, бакалавр

Красноярск, 2024

Составители: Мистратова Наталья Александровна, к.с.-х.н, доцент, доцент кафедры растениеводства, селекции и семеноводства

«08» февраля 2024 г

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», примерной основной профессиональной образовательной программы (ПООП ВО) по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», профессионального стандарта Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Минтруда России от 20.09.2021 N 644н "Об утверждении профессионального стандарта "Агроном" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.10.2021 N 65482).

Программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства, селекции и семеноводства протокол № 6 от «08» февраля 2024 г.

Зав. кафедрой Халипский А.Н. д.с-х.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«08» февраля 2024 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института агроэкологических технологий протокол № 7 «18» марта 2024 г.

Председатель методической комиссии  
Волкова А.Г., старший преподаватель  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«18» марта 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки  
35.03.04 «Агрономия» Халипский А.Н. д.с-х.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«18» марта 2024 г.

## Оглавление

АННОТАЦИЯ	5
1. Цели и задачи учебной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения.	5
2. Место учебной практики в структуре ОПОП	7
3. Формы, место и время проведения учебной практики	7
4. Структура и содержание учебной практики	7
5. Образовательные технологии	8
6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	9
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики	9
8. Материально-техническое обеспечение учебной практики	10
КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ	11

## АННОТАЦИЯ

Учебная практика Плодоовощеводство входит в часть блока Б2.О.01.08(У) практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 – Агрономия, профиля – Агрономия. Учебная практика реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства, селекции и семеноводства.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-7, ПК-9.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением морфологических и биологических особенностей плодовых, ягодных и овощных растений, технологии возделывания садовых и овощных культур применительно к конкретным почвенно-климатическим зонам Красноярского края, принципов закладки плодово-ягодного сада, основы ухода за молодым и плодоносящим садом, сортов плодовых, ягодных культур, районированных в крае.

Учебная практика по Плодоовощеводству предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость прохождения учебной практике по Плодоовощеводству составляет 2,0 зач. ед., 72 часа.

### **1. Место учебной практики в структуре ОПОП**

Основой для освоения учебной практики являются знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплин ОПОП ВО учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 – Агрономия, профиля – Агрономия. В ходе прохождения учебной практики «Плодоовощеводство» обучающийся использует понятия, методы и подходы данной дисциплины в применении к изучению сельскохозяйственных растений.

Контроль знаний осуществляется в форме промежуточной аттестации защиты отчета по практике, по итогам которой выставляется зачет.

### **2 Цели и задачи учебной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения.**

**Цель учебной практики** – закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретическом обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта в изучении биологических и технологических основ возделывания плодовых, ягодных и овощных культур, с учетом почвенно-климатических особенностей зон Красноярского края.

**Задачи:**

- ознакомится с историей плодоводства и овощеводства в мире, России и Красноярском крае, а также с целью и задачами дисциплины;
- рассмотреть морфологические особенности строения плодовых, ягодных и овощных культур;
- изучить требования плодовых, ягодных и овощных культур к факторам жизни;
- овладеть биологическими особенностями размножения плодовых и ягодных культур;
- изучить биологические особенности плодовых, ягодных и овощных растений;
- освоить технологию выращивания плодовых, ягодных и овощных культур в конкретной почвенно-климатической зоне;
- овладеть основы закладки плодово-ягодного сада, основы ухода за молодыми и плодоносящими насаждениями;
- овладеть основы возделывания овощных культур в условиях открытого и закрытого грунта.

Процесс прохождения учебной практике направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

**ПК-7** - Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

**ПК-9** – Способен к разработке технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

В результате прохождения учебной практики студент должен:

**знать:** о мировом разнообразии плодовых, ягодных и овощных культур, состоянии отрасли плодоводства и овощеводства в настоящее время и перспективах ее развития, требования, предъявляемые к сортам и гибридам современным плодоводством и овощеводством, а также методы их оценки по наиболее важным хозяйственно-биологическим признакам, методы защиты плодовых, ягодных и овощных культур от вредных организмов, современные технологии производства плодово-ягодной и овощной продукции, принципы организации и планирования производства плодово-ягодной и овощной продукции;

**уметь:** распознавать плодовые, ягодные и овощные культуры по морфологическим признакам на всех этапах развития, управлять технологическими процессами производства продукции садоводства и овощеводства, организовывать закладку плодово-ягодного сада и овощных культур в условиях открытого и закрытого грунта.

**владеть:** способами оценки качества выполнения технологических приемов в саду, открытом и закрытом грунте.

#### Перечень планируемых результатов обучения на практике

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-7 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяй-	ИД-1 ПК-7 Устанавливает соответствие сортов сельскохозяйственных культур	Знать: требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания

<p>ственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия</p>	<p>почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия ИД-2 ПК-7 Знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания ИД-3 ПК-7 Определяет соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</p>	<p>Уметь: устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия  Владеть: навыками определения соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</p>
<p>ПК-9 Способен к разработке технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий</p>	<p>ИД-1ПК-9 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий ИД-2 ПК-9 Устанавливает сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур ИД-3 ПК-9 Знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур</p>	<p>Знать: требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур Уметь: устанавливать сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур Владеть: навыками установки сроков, способов и норм высева (посадки) сельскохозяйственных культур</p>

### 3. Формы, место и время проведения учебной практики

Основной формой прохождения учебной практики является непосредственное участие студента в работе и организациях овощного и садового направления, где можно наблюдать этапы технологического процесса выращивания овощных, плодовых и ягодных культур.

Практика проводится на полях ГСХУ «Учхоз «Миндерлниское» и опытном поле УНПК «Борский», а также в ООО «Садовом центре Аграрного университета», Ботанический сад им. В.М. Крутовского с 9 до 16 час, с перерывом на обед.

Для прохождения практики у каждого студента *должны быть*: тетрадь, ручка, линейка, альбом для рисования, полиэтиленовый пакет.

*Перед началом практики со студентами проводится инструктаж по технике безопасности. При посещении различных хозяйственных объектов студент обязан строго соблюдать правила техники безопасности.*

В начале каждого учебного дня преподаватель излагает студентам перечень вопросов для изучения и порядок их выполнения. Студенты получают необходимые пояснения и задания по теме данного дня практики. Ход работы постоянно контролируется преподавателем. Часть работы студенты выполняют самостоятельно, разбившись на звенья.

В конце учебного дня каждый студент предоставляет преподавателю полученные результаты, собранный материал, отвечает на поставленные вопросы по пройденной теме.

После обязательного посещения часов по учебной практике и при успешном выполнении заданий, предусмотренных планом, студент допускается к сдаче *зачёта по практике.*

#### 4. Организационно-методические данные практики

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единицы (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице 1.

**Таблица 1 - Распределение трудоемкости учебной практики по видам работ**

Вид работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			очная 4	заочная 4
Общая трудоемкость учебной практики по учебному плану	2,0	72	72	72
<b>Контактная работа</b>	1,3/0,01	48	48	0,5
<b>Самостоятельная работа</b>	0,7/1,99	24	24	71,5
<b>Вид контроля:</b>			зачет	

#### 5. Структура и содержание практики

Структура и содержание этапов практики отражены в таблицах 3, 4

Таблица 3

##### Структура и содержание этапов практики (очная форма обучения)

№	Разделы практики	Виды работ на практике (в часах)	Трудоёмкость (в часах)		Форма контроля
			Контактная работа	СРС	Устный отчёт
1	Организационный	Инструктаж по технике безопасности	2	-	
2	Полевой	Морфологические особенности строения плодовых, ягодных и овощных культур. Биологические основы размножения плодовых, ягодных и овощных культур. Плодовый сад: закладка сада, уход за молодыми насаждениями, уход за плодоносящим садом, уход за урожаем и его сбор. Сбор гербария. Обработка и анализ полученной информации	5	4	Устный отчёт
		Определение и оформление собранных образцов для гербария	16	8	Устный отчёт
3	Систематизация	Особенности технологии	16	8	Устный отчёт

	фактического и литературного материала	возделывания ягодных и овощных культур: черная смородина, облепиха, земляника, малина, крыжовник, жимолость, свекла столовая, морковь столовая, капуста белокачанная и др.			
	Подготовка и защита отчёта	Подготовка отчета и гербариев	9	4	зачет
Итого			48	24	

### Структура и содержание этапов практики (заочная форма обучения)

№	Разделы практики	Виды работ на практике (в часах)	Трудоёмкость (в часах)		Форма контроля
			Контактная работа	СРС	Устный отчёт
1	Организационный	Инструктаж по технике безопасности		1	
2	Полевой	Морфологические особенности строения плодовых, ягодных и овощных культур. Биологические основы размножения плодовых, ягодных и овощных культур. Плодовый сад: закладка сада, уход за молодыми насаждениями, уход за плодоносящим садом, уход за урожаем и его сбор. Сбор гербария. Обработка и анализ полученной информации		18	Устный отчёт
		Определение и оформление собранных образцов для гербария		20	Устный отчёт
3	Систематизация фактического и литературного материала	Особенности технологии возделывания ягодных и овощных культур: черная смородина, облепиха, земляника, малина, крыжовник, жимолость, свекла столовая, морковь столовая, капуста белокачанная и др.		20	Устный отчёт
	Подготовка и защита отчёта	Подготовка отчета и гербариев		12,5	зачет
Итого			0,5	71,5	

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование различных видов работ на учебной практике (деловых игр, разбор конкретных этапов технологических процессов) с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

## 6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Аттестация обучающихся по учебной практике проводится в следующих формах:

- оформление отчета,
- защита отчета,
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность), посещение практики, текущая работа на практике.

По итогам защиты отчета обучающемуся выставляется зачет. В отчете освещаются следующие вопросы:

1. Морфологические и биологические особенности плодовой или ягодной культуры. Особенности технологии возделывания.
2. Морфологические и биологические особенности овощной культуры. Особенности технологии возделывания.

Отчеты должны быть составлены самостоятельно, дублирование отчетов не допускается. При оценке результатов работы студента в период учебной практики учитываются оригинальность, самостоятельность и обоснованность предлагаемых решений, умение излагать результаты и отвечать на вопросы, заданные при защите отчета.

### Рейтинг-план

Календарный модуль 1						
Дисциплинарные модули	Баллы по видам работ					Итого баллов
	Текущая работа на практике	Посещение практики и подготовка отчета	Активность на практике	Защита отчета	Сдача зачета	
ДМ <sub>1</sub>	0-12	0-9	0-4	0-12	-	<b>37</b>
ДМ <sub>2</sub>	0-12	0-9	0-5	0-12	-	<b>38</b>
					0-25	<b>25</b>
Итого за КМ <sub>1</sub>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

### Основная литература

1. Колесникова В.Л. Садоводство Сибири / В.Л. Колесникова, Е.М. Кузьмина. – Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т., 2006. – 324 с.
2. Самощенко Е.Г. Плодоводство: учебник / Е.Г. Самощенко, И.А. Пашкина. – М.: Академия,

2003. – 320 с.

3. Тараканов Г.И. Овощеводство / Г.И. Тараканов – М.: Колос, 1993. – 511 с.

4. Сергоманов С.В. Овощеводство Восточной Сибири (открытый грунт): / С.В. Сергоманов, А.И. Новикова; Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск, 2007. – 375 с.

5. Новикова А.И. Овощеводство: учеб-метод. пособие / А.И. Новикова, С.В. Сергоманов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2010. – 123 с.

7. Чернышева Н.Н., Колпаков Н.А. Практикум по овощеводству: учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2007. – 288 с. – (Высшее образование).

#### **Дополнительная литература**

1. Потапов В.А. Плодоводство / В.А. Потапов, Ф.Н. Пильщиков. – М.: Колос, 2000. – 432 с.

2. Айтжанова С.Д. Плодоводство / С.Д. Айтжанова. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 397 с.

3. Самощенко Е.Г. Плодоводство: учебник / Е.Г. Самощенко, И.А. Пашкина. – М.: Академия, 2003. – 320 с.

4. Кудрявец Р.П. Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников: Альбом / Р.П. Кудрявец. – М.: Агропромиздат, 1991. 224 с.

5. Куминов Е.П. Смородина / Е.П. Куминов, Т.В. Жидехина. – Харьков: Фолио; М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. – 255 с.

6. Мартынов О.Л. Плодоводство: Учеб. пособие / О.Л. Мартынов. – М.: Изд-во Рос. Ун-та дружбы народов, 2001. – 118 с.

7. Мир культурных растений. Справочник / Состав. В.Д. Баранов, Г.В. Устименко. – М.: Мысль, 1994. – 381 с.

8. Скалий Л.П. Облепиха: Пособие для садоводов-любителей / Л.П. Скалий. – М.: Издательство «Ниола-Пресс»; Издательский дом «ЮНИОН-паблик», 2007. – 240 с.

9. Титова Г.Т. Зимние повреждения садовых культур в Сибири: лекция / Г.Т. Титова. – Новосибирск, Новосиб. гос. аграр. ун-т. НОО «Городской центр садоводства», 2007. – с. 24.

10. Цветков Е.И. Большой справочник садовода / Е.И. Цветков. – М.: ЗАО Центрполиграф, 2008. – 351 с.

11. Юшев А.А. Жимолость и земляника / А.А. Юшев, Л.А. Бурмистров, А.А. Сорокин. – М.: АСТ; СПб.: Сова, 2005. – 96 с. (Атлас растений).

12. Юшев А.А. Крыжовник и черная смородина / А.А. Юшев, Н.А. Пупкова, О.А. Тихонова. – М.: АСТ; СПб.: Сова, 2005. – 96 с. (Атлас растений).

13. Юшев А.А. Вишня, черешня: Пособие для садоводов-любителей / А.А. Юшев, О.В. Еремينا. – М.: Издательство «Ниола-Пресс»; Издательский дом «ЮНИОН-паблик», 2007. – 224 с.

14. Н.Е. Руденко, Л.С. Землянов. Справочник по индустриальным технологиям производства овощей. – М.: Агропромиздат, 1986. – с. 255–261.

15. В.А. Брызгалов. Справочник по овощеводству. – Л.: Колос, 1982. – 511 с.

3. Я.Х. Пантिलеев. Сезонные работы в овощеводстве: Справочное пособие. – М.: Агропромиздат, 1986. – 240 с.

16. А.А. Рассоцанский, И.И. Тарасенков и др. Справочник мастера – овощевода открытого грунта. – М.: Россельхозиздат, 1987. – 207 с.

#### **Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Мистратова Н.А. Сорты плодовых и ягодных культур, районированных в Красноярском крае: метод. указания к лаб.-практ. занятиям / Н.А. Мистратова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2013. – 46 с.

2. Мистратова Н.А. Плодоводство: метод. указания к лаб.-практ. занятиям / Н.А. Мистратова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2016. – 57 с.

3. Мистратова Н.А. Плодоводство: метод. указания для выполнения контрольных работ / Н.А. Мистратова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2011. – 23 с.

4. Мистратова Н.А. Закладка плодово-ягодного сада: Методич. указания к лаб.-практ. занятиям: Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2014. – 48 с.

5. Овощеводство: учеб-метод. Пособие / А.И. Новикова, С.В. Сергоманов; Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск, 2010. – 123 с.

6. Особенности построения специализированных севооборотов с овощными культурами: метод. указания к лабораторно-практическим занятиям / А.И. Новикова; Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск, 2010. – 26 с.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РЦД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработали:**

к.с.-х.н., доцент, Мистратова Н.А.

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной практики Плодоовощеводство для подготовки бакалавров очной и заочной формы обучения направления 35.03.04 «Агрономия», профиль Агрономия, разработанную доцентом кафедры растениеводства, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО Красноярского ГАУ, к.с.-х.н. Мистратовой Н.А.

Один из путей регулирования экономической и экологической ситуации в России – развитие агропромышленного комплекса. В Сибирском федеральном округе семеноводство и плодоводство значимые составляющие отрасли сельского хозяйства. При этом существующее садоводство не удовлетворяет потребности населения в плодово-ягодной продукции, такая же ситуация с состоянием семеноводства. Поэтому данные отрасли нуждаются в поддержке грамотных специалистов, знающих основы семеноводства, а так же морфологию, биологию плодово-ягодных культур, и особенности технологии их возделывания в условиях резко континентального климата.

Разработанная программа учебной практики отвечает требованиям необходимым для работ подобного уровня. В программе установлены цель, задачи, компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины. Материал разделен на модули и модульные единицы, указано содержание модулей. Подобрана основная, дополнительная литература и методические указания.

Считаю, что разработанная программа учебной практики по дисциплине Плодоовощеводство отвечает всем необходимым требованиям, и может использоваться при подготовке бакалавров по направлению Агрономия, профиль Агрономия. Рекомендую, подготовленную программу учебной практики для внедрения в учебный процесс.

Герасимов С.А., к.с.-х.н.,  
в.н.с. отдела селекции  
ФИЦ КНЦ СО РАН обособленное  
подразделение КрасНИИСХ

