# 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

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор института Грубер В.В.

Ректор Пыжикова Н.И.

"24" марта 2025 г.

"28" марта 2025 г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И. ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

#### ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## ПЛОДООВОЩЕВОДСТВО

ΦΓΟС ΒΟ

Направление подготовки 35.03.04, Агрономия

(код, наименование)

Направленность (профиль): Цифровые агротехнологии

Kypc <u>2/2</u>

Семестр <u>4/4</u>

Форма обучения очная/заочная

Квалификация выпускника, бакалавр

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

«02» марта 2025 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 «09» марта 2025 г.

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

«09» марта 2025 г.

#### Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института агроэкологических технологий, протокол № 8 «24» марта  $2025 \, \Gamma$ .

Председатель методической комиссии Батанина Е.В., к.б.н., доцент

«24» марта 2025 г.

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

«24» марта 2025г.

## 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 защита 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 овощнойпродукции;

*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 компе-	Код и наименование индикаторов до-	Перечень планируемых результатов обу-
тенции	стижений компетенций	чения по дисциплине
ПК-7 Способен обосновать	ИД-1 ПК-7 Устанавливает соответствие	Знать: требования сельскохозяйственных
выбор сортов сельскохозяй-	сортов сельскохозяйственных культур	культур к условиям произрастания

ственных культур для кон-	почвенно-климатическим условиям ре-	Уметь: устанавливать соответствие сор-
кретных условий региона и	гиона и уровню интенсификации земле-	тов сельскохозяйственных культур поч-
уровня интенсификации	делия	венно-климатическим условиям региона
земледелия	ИД-2 ПК-7 Знает требования сельскохо-	и уровню интенсификации земледелия
	зяйственных культур к условиям произ-	
	растания	Владеть: навыками определения соответ-
	ИД-3 ПК-7 Определяет соответствие	ствия агроладшафтных условий требова-
	агроладшафтных условий требованиям	ниям сельскохозяйственных культур при
	сельскохозяйственных культур при их	их размещении по территории землеполь-
	размещении по территории землеполь-	зования
	зования	
ПК-9 Способен к разработ-	ИД-1ПК-9 Определяет схему и глубину	Знать: требования к качеству посевного
ке технологии посева (по-	посева (посадки) сельскохозяйственных	(посадочного) материала сельскохозяй-
садки) сельскохозяйствен-	культур для различных агроланд-	ственных культур
ных культур с учетом их	шафтных условий	Уметь: устанавливать сроки, способы и
биологических особенно-	ИД-2 ПК-9 Устанавливает сроки, спо-	нормы высева (посадки) сельскохозяй-
стей и почвенно-	собы и нормы высева (посадки) сель-	ственных культур
климатических условий	скохозяйственных культур	Владеть: навыками установки сроков,
	ИД-3 ПК-9 Знает требования к качеству	способов и норм высева (посадки) сель-
	посевного (посадочного) материала	скохозяйственных культур
	сельскохозяйственных культур	

## 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

- Plydomina i promina i pr				
	Трудоемкость			
Вид работы	зач.		по семестрам	
Siig puooisi	ед.	час.	очная	заочная
			4	4
Общая трудоемкость учебной практики по учебному плану	2,0	72	72	72
Контактная работа	1,3/0,01	48	48	0,5
Самостоятельная работа	0,7/1,99	24	24	71,5
Вид контроля:			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	Трудоёмкость (в ча-		Форма контроля
		часах)	cax)		
			Контактная работа	CPC	Устный отчёт
1	Органираниания	Инатрудствуе на тахинка	раоота		
1	Организационный	Инструктаж по технике	2	-	
		безопасности	2		
2	Полевой	Морфологические осо-	5	4	Устный отчёт
		бенности строения плодо-			
		вых, ягодных и овощных			
		культур. Биологические			
		основы размножения пло-			
		довых, ягодных и овощ-			
		ных культур. Плодовый			
		сад: закладка сада, уход за			
		молодыми насаждениями,			
		уход за плодоносящим			
		садом, уход за урожаем и			
		его сбор. Сбор гербария.			
		Обработка и анализ полу-			
		ченной информации			
		Определение и оформле-	16	8	Устный отчёт
		ние собранных образцов			
		для гербария			
3	Систематизация	Особенности технологии	16	8	Устный отчёт

	фактического и	возделывания ягодных и			
	литературного ма-	овощных культур: черная			
	териала	смородина, облепиха,			
		земляника, малина, кры-			
		жовник, жимолость, свек-			
		ла столовая, морковь сто-			
		ловая, капуста белокачан-			
		ная и др.			
	Подготовка и за-	Подготовка отчета и гер-	9	4	зачет
	щита отчёта	бариев			
Ито	ГО	·	48	24	

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

No	Разделы практики	Виды работ на практике (в	Трудоёмкость (в ча-		Форма контроля
		часах)	cax)		
			Контактная работа	CPC	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 за- щита отчёта	Подготовка отчета и гер- бариев		12,5	зачет
Ито		опрись	0,5	71,5	
1110	10		0,5	11,5	

Реализация компетентностного 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						
Баллы по видам работ			_			
Дисциплинарные модули	Текущая работа на практике	Посещение практики и подготовка от-	Активность на практике	Защита отчета	Сдача зачета	Итого баллов
ДМ1	0-12	0-9	0-4	0-12	-	37
ДМ2	0-12	0-9	0-5	0-12	-	38
					0-25	25
Итого за KM <sub>1</sub>	24	18	9	24	25	100

#### 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. Самощенков Е.Г. Плодоводство: учебник / Е.Г. Самощенков, И.А. Пашкина. М.: Академия,

- 2003. 320 c.
- 3. Тараканов Г.И. Овощеводство / Г.И. Тараканов M.: 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.: ФО-РУМ, 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. Самощенков Е.Г. Плодоводство: учебник / Е.Г. Самощенков, 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. Еремина. 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. Пантилеев. Сезонные работы в овощеводстве: Справочное пособие. М.:Агропромиздат, 1986. 240 с.
- 16. А.А. Рассощанский, 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. Сорта 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 с указания к лабораторно-прак Красноярск, 2010. – 26 с.	пециализированных се стическим занятиям / А	вооборотов с овощнь А.И. Новикова; Красі	ими культурами: метод. нояр. гос. аграр. ун-т –

## протокол изменений рпд

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