

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юлиевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 01.07.2025 10:53:05

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

**Агротехнологический факультет**

---

**ОПОП по направлению подготовки  
35.03.04 Агрономия**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б2.В.01.03(У) Ознакомительная практика (селекция и семеноводство)**

**Направленность (профиль)  
«Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур»**

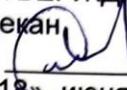
**Омск 2025**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки  
35.03.04 Агрономия

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ОПОП  
 Е.В. Некрасова  
«18» июня 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан  
 А.А. Гайвас  
«18» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины

Б1.В.01.03(У) Ознакомительная практика  
(селекция и семеноводство)

Направленность (профиль) «Селекция и семеноводство  
сельскохозяйственных культур»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	агрономии, селекции семеноводства	и
Разработчик (и) РП:		
канд. с.-х. наук, доцент		В.Е. Пожерукова
Внутренние эксперты:		
Председатель МК, канд. с.-х. наук, доцент		С.И. Мозылева
Начальник управления информационных технологий		П.И. Ревякин
Заведующий методическим отделом УМУ		Г.А. Горелкина
Директор НСХБ		И.М. Демчукова

Омск 2025

## Содержание

Введение
1 Цели практики
2 Задачи практики
3 Место практики в структуре ОПОП
4 Тип и способ проведения практики
5 Место и время проведения практики
6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики
7 Структура и содержание практики
7.1 Структура практики
7.2 Содержание практики
8 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике
9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)
9.1 . Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики
9.2 Процедура аттестации
10 Материально-техническое обеспечение практики
11 Кадровое обеспечение учебного процесса
11.1 Требование ФГОС
11.2 Кадровое обеспечение практики
12 Обеспечение учебного процесса
13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26.07.2017 г. № 699;

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В программу практики в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования.

### **1 Цели практики**

Целью практики является формирование у бакалавров профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами первичных профессиональных умений и навыков в селекции и семеноводстве.

### **2 Задачи практики**

Задачами практики являются:

- освоить особенности селекционного процесса полевых культур;
- сформировать практические навыки определения фаз развития основных полевых культур;
- освоить морфологические и биологические особенности основных полевых культур;
- освоить особенности всходов основных полевых культур;
- изучить особенности роста и развития основных полевых культур;
- приобрести практические навыки определения качества посева зерновых и/или зернобобовых культур в полевых условиях.

### **3 Место практики в структуре ОПОП**

Технологическая практика относится к блоку 2 «Практика» ОПОП.

Освоение ознакомительной практики базируется на знаниях и умениях, полученных бакалаврами после освоения дисциплин обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули): Б1.О.12 Ботаника, Б1.О.21 Физиология и биохимия растений, Б1.О.19 Введение в профессиональную деятельность.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

### **4 Тип и способ проведения практики**

Ознакомительная практика.

Способ проведения – стационарная.

### **5 Место и время проведения практики**

Места для проведения практики:

- учебно-опытное поле учебно-опытного хозяйства ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- Практика проводится в 4 семестре 2 года обучения.

## **6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики:**

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПК-2	Способен организовать испытания селекционных достижений	ИД-3 Организовывает закладку опытов по проведению испытаний сортов, проводит полевые учеты и наблюдения, лабораторные испытания, включая учет урожая в опытах	знает и понимает как проводить закладку опытов, учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сорта	умеет проводить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сорта	владеет навыками проведения учетов, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сорта
		ИД-4 Оформляет опыты по сортоиспытанию, ведет первичную документацию и обрабатывает результаты с использованием методов статистического анализа	знает и понимает, как оформлять опыты по сортоиспытанию, знает как вести первичную документацию и обрабатывать результаты методами статистического анализа	умеет вести первичную документацию и обрабатывать результаты методами статистического анализа	владеет навыками оформления опытов и ведения первичной документации, обработки результатов с использованием методов статистического анализа

**Таблица 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках практики**

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ПК-2	ИД-3 <sub>ПК-2</sub>	Полнота знаний	знает и понимает, как проводить закладку опытов, учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сорта	не знает и не понимает, как проводить закладку опытов, учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сорта	знает и понимает, как проводить закладку опытов, учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сорта			
		Наличие умений	умеет проводить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сорта	не умеет проводить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сорта	умеет проводить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сорта			
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками проведения учетов, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сорта	не владеет навыками проведения учетов, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сорта	владеет навыками проведения учетов, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сорта			

	ИД-4 <sub>ПК-2</sub>	Полнота знаний	знает и понимает, как оформлять опыты по сортоиспытанию, знает как вести первичную документацию и обрабатывать результаты методами статистического анализа	не знает и не понимает, как оформлять опыты по сортоиспытанию, не знает как вести первичную документацию и обрабатывать результаты методами статистического анализа	знает и понимает, как оформлять опыты по сортоиспытанию, знает как вести первичную документацию и обрабатывать результаты методами статистического анализа	Работа в бригадах, отчет, зачет
		Наличие умений	умеет вести первичную документацию и обрабатывать результаты методами статистического анализа	не умеет вести первичную документацию и обрабатывать результаты методами статистического анализа	умеет вести первичную документацию и обрабатывать результаты методами статистического анализа	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками оформления опытов и ведения первичной документации, обработки результатов с использованием методов статистического анализа	не владеет навыками оформления опытов и ведения первичной документации, обработки результатов с использованием методов статистического анализа	владеет навыками оформления опытов и ведения первичной документации, обработки результатов с использованием методов статистического анализа	

## 7 Структура и содержание практики

### 7.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц (2 недели), 108 часов.

Таблица 2 – Разделы ознакомительной практики, виды проводимых работ, формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы и средства текущего и промежуточного контроля
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Изучение литературы.	Устный опрос
2	Производственный	Выполнение работ (посев и уборка, уход за посевами, фенологические наблюдения и др.)	Групповое задание, заполнение рабочей тетради (отчёта)
3	Подготовка и защита отчета	Оформление и защита отчета	зачет

### 7.2 Содержание практики

Занятия начинаются с ознакомления обучающихся с планом проведения учебной практики. Проводится инструктаж по технике безопасности. Выдача заданий, справочной литературы и инструментов для проведения посева, уборки культур и анализа структуры их урожайности.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (растениеводство) разделена на три раздела (этапа):

#### 1. Подготовительный (2 часа).

Цель – теоретически ознакомиться с характерными особенностями морфологии и биологии различных полевых культур.

Место проведения практики: Омский ГАУ, аудитория кафедры агрономии, селекции и семеноводства № 305.

Материалы и оборудование: практикумы по селекции и семеноводству полевых культур, рабочая тетрадь, сноповый материал, классификаторы полевых культур по хозяйственно-ценным признакам (готовится заранее за 1-ю неделю до проведения практики).

Порядок выполнения работы: после ознакомления с теоретическим материалом с пояснениями преподавателя, делаются необходимые записи в рабочей тетради. Затем, обучающиеся приступают к определению хозяйственно-ценных признаков различных полевых культур по сноповому материалу при помощи практикума и классификатора. После ознакомления с предложенным материалом делаются соответствующие записи в рабочей тетради (отчёте).

#### 2. Производственный (96 часов).

Цель – ознакомиться с методиками проведения фенологических наблюдений, определения качества посева и проведения анализа структуры урожая различных полевых культур.

Задание: познакомиться с возделываемыми опытами кафедры агрономии, селекции и семеноводства, провести оценку посева различных полевых культур, в течение двух недель провести фенологические наблюдения за ростом и развитием различных полевых культур, провести гибридизацию в коллекционных питомниках и питомниках гибридизации, произвести анализ структуры урожая различных полевых культур.

Место проведения практики: учебно-опытное поле учебно-опытного хозяйства Омского ГАУ, учебно-научная лаборатория биологических систем земледелия и растениеводства кафедры агрономии, селекции и семеноводства.

Материалы и оборудование: пинцеты, изоляторы (марлевые и бумажные), линейки, весы, разборные доски, шпатели, рабочие тетради.

Порядок выполнения работы: обучающиеся, под руководством преподавателя практики знакомятся со всеми возделываемыми полевыми опытами кафедры агрономии, селекции и семеноводства, проводят оценку качества их посева (распределяются по группам на разные опыты). В течение всей практики проводят фенологические наблюдения за различными полевыми культурами (мягкая и твердая пшеница, полба, горох, рапс, фасоль, нут, чечевица и др.). Проводят гибридизацию. Проводят анализ структуры урожая различных полевых культур. Результаты заносятся в рабочую тетрадь по растениеводству.

### 3. Подготовка и защита отчета (10 часов)

Цель – получить навыки составления отчетных форм и публичного выступления. Научится грамотно оперировать полученными на практике данными.

Место проведения практики: учебные аудитории кафедры агрономии, селекции и семеноводства.

Порядок выполнения работы: перед прохождением практики выдается рабочая тетрадь по селекции и семеноводства (отчётный материал). Рабочая тетрадь по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков (селекция и семеноводство) представлена в Приложении 2. Рабочая тетрадь может быть заполнена компьютерным текстом или вручную.

## 8 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

В ходе практики, обучающиеся самостоятельно осуществляют поиск информации, необходимой для выполнения заданий. Используются технологии критического мышления, личностно-ориентированного обучения, исследовательского обучения, коллективно-мыслительной деятельности. Обучающиеся осуществляют сбор материала, его анализ и систематизацию, проводят обработку результатов, на основе проведенных исследований делают заключение. В ходе учебной практики обучающиеся познают практическую и социальную значимость своей будущей профессиональной деятельности, получают навыки работы в команде.

## 9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация проводится в форме представления рабочей тетради (отчета) о прохождении практики с выставлением ему дифференцированного зачёта.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке.

Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

### 9.1 . Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики

<b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	зачёт
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио.
<b>Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине

## 9.2 Процедура аттестации

По результатам прохождения технологической практики выставляется дифференцированная оценка.

Оценка **«зачтено»** выставляется при условии:

- Оформления отчета по практике с учетом всех требований, предусмотренных настоящей программой.

- Получения практических навыков по всем выносимым на практику темам.

- Посещения всех занятий по практике.

- Овладение всеми предусмотренными практикой компетенциями.

Оценка **«не зачтено»** выставляется при условии:

- Не оформления отчета по практике с учетом всех требований, предусмотренных настоящей программой и имеющего незначительные замечания со стороны руководителя практики.

- Не получения практических навыков по всем выносимым на практику темам.

- Не посещения занятий по практике.

- Не владение всеми предусмотренными практикой компетенциями.

## 10 Материально-техническое обеспечение практики

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Специализированная аудитория кафедры агрономии, селекции и семеноводства	Комплект мультимедийного оборудования, плакаты, экран, гербарий
Учебно-научная лаборатория биологических систем земледелия и растениеводства	Лаборатория Чехословацкая (термостат, центрифуга лабораторная, фарфоровая ступка с пестиком для растирания почвы, алюминиевые бюксы и чаши, термометры, шпатель, лупы 1-20 кратного увеличения, сита с диаметром отверстий 0,25 мм для выделения семян сорняков, лопаты, стеклопосуда, нож почвенный), термостат ТС-200СПУ, сушильный шкаф ПЭ-4610, весы ДХ-500, весы АВ 623 РСЕ, шкаф сушильный, весы лабораторные квадрантные, набор почвенных сит, буры для почвенных проб, разборные доски, набор гербариев и семян сорных растений, столы лабораторные

## 11 Кадровое обеспечение учебного процесса

### 11.1 Требование ФГОС

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 60 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.

## 12 Обеспечение учебного процесса

### 12.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по практике обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей

программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

### **12.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для ее проведения, представлены в п.13.

### **12.3. Обеспечение учебного процесса по практике для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик определяется в соответствии с особенностями состояния здоровья и требованиями по доступности.

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

### **12.4 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

При реализации программы практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

### 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для прохождения практики</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Маракаева, Т. В. Семеноведение и семеноводство сельскохозяйственных культур : учебное пособие / Т. В. Маракаева, Т. В. Горбачёва, Ю. В. Фризен. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-89764-753-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/113353">https://e.lanbook.com/book/113353</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства / А. Н. Березкин, А. М. Малько, Е. Л. Минина [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-47281-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/353690">https://e.lanbook.com/book/353690</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211478">https://e.lanbook.com/book/211478</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Савельев, В. А. Семеноведение полевых культур : учебное пособие для вузов / В. А. Савельев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-9695-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/197721">https://e.lanbook.com/book/197721</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Ступин, А. С. Основы семеноведения : учебное пособие / А. С. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1570-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211424">https://e.lanbook.com/book/211424</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Трущенко, А. Ю. Аналоговая селекция яровой мягкой пшеницы в условиях Западной Сибири : монография / А. Ю. Трущенко, В. П. Шаманин. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 171 с. — ISBN 978-5-89764-493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64876">https://e.lanbook.com/book/64876</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Шаманин, В. П. Частное семеноводство полевых культур : учебное пособие / В. П. Шаманин, А. Ю. Трущенко. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 423 с. — ISBN 978-5-89764-617-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/102196">https://e.lanbook.com/book/102196</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Вестник Омского государственного аграрного университета. — Омск: ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 1996 - . — Выходит 4 раза в год. — ISSN 2222-0364 - Текст : электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/journal/2367">https://e.lanbook.com/journal/2367</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к программе практики**  
**в составе ОПОП 35.03.04 Агрономия**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

**Методические указания для обучающихся  
по прохождению практики  
представлены отдельным документов**