

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт агроэкологических технологий  
Кафедра растениеводства и плодовоовощеводства

СОГЛАСОВАНО

Директор института  Келер В.В.

« 12 »  2016 г



УТВЕРЖДАЮ

Ректор  Пыжикова Н.И.

« 12 »  2016 г



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**СЕМЕНОВОДСТВО С ОСНОВАМИ СЕЛЕКЦИИ,  
ПЛОДОВОДСТВО**

ФГОС ВО

Направление подготовки 35.03.04 «Агрономия»

Профиль Агробизнес

Курс 2

Семестр 4

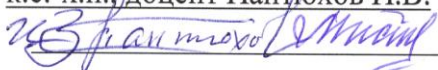
Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр


Красноярск, 2016

Составители: к.с.-х.н., доцент Мистратова Н.А.,

к.с.-х.н., доцент Пантюхов И.В.

 «5» сентября 2016 г.

Рецензент: в.н.с., отдела селекции, группы селекции серых хлебов, ФИЦ КНЦ  
Красноярского НИИСХ СО РАН, к.с.-х.н. Герасимов С.А.

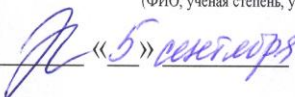
 «5» сентября 2016 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.03.04  
«Агрономия» и примерной учебной программы по Плодоводству и Семеновод-  
ство с основами селекции

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол №1 от «5» сентября 2016 г.

Зав. кафедрой д.с.-х.н., профессор, Халипский А.Н.

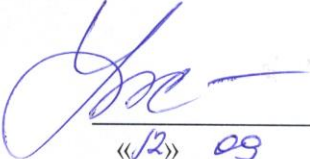
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «5» сентября 2016 г.

Программа одобрена методической комиссией института агроэкологических тех-  
нологий протокол № 1 «12» 09 2016 г.

Председатель методической комиссии  
к.б.н., доцент Коротченко И.С.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
«12» 09 2016 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 по дисциплине Семеноводство с основами селекции, плодородство является частью Блока 2. Практики дисциплин подготовки студентов по направлению 35.03.04 «Агрономия» (профиль подготовки Агробизнес). Учебная практика реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства и плодоовощеводства.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОПК-4, ПК-12, ПК-17.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением профильных понятий при рассмотрении особенностей семеноводства сельскохозяйственных культур с основами селекции, а также морфологических и биологических особенностей плодовых, ягодных растений, технологии возделывания садовых культур применительно к конкретным почвенно-климатическим зонам Красноярского края, принципов закладки плодового сада, основы ухода за молодым и плодоносящим садом, сортов плодовых, ягодных культур, районированных в крае.

Учебная практика по Семеноводству с основами селекции, плодородству предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия.

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

Общая трудоемкость прохождения учебной практики по Семеноводству с основами селекции, плодородству составляет 1,5 зач. ед., 54 часа.

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

**Цель учебной практики** – знакомство с основными звеньями и организацией селекционного процесса, системой государственного сортоиспытания, первичного и элитного семеноводства зерновых культур, закрепление полученных знаний и приобретение некоторых практических навыков. Более подробно вопросы селекционно-семеноводческой работы рассматриваются при изучении теоретического курса, а также закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта в изучении биологических и технологических основ возделывания плодовых, ягодных культур, с учетом почвенно-климатических особенностей зон Красноярского края.

#### **Задачи:**

- сформировать у студентов основы владения передовыми методами организации технологических процессов в селекции и семеноводстве полевых культур, методами создания и оценок селекционного материала;

- выработать навыки ведения сортоиспытания и семеноводства.
- ознакомиться с историей плодородства в мире, России и Красноярском крае, а также с целью и задачами дисциплины;
- рассмотреть морфологические особенности строения плодовых, ягодных культур;
- изучить требования плодовых, ягодных культур к факторам жизни;
- овладеть биологическими особенностями размножения плодовых и ягодных культур;
- изучить биологические особенности плодовых, ягодных растений;
- освоить технологию выращивания плодовых, ягодных культур в конкретной почвенно-климатической зоне;
- овладеть основы закладки плодово-ягодного сада, основы ухода за молодыми и плодоносящими насаждениями;

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

**ОПК-4** – способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции.

**ПК-12** – способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.

**ПК-17** - готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

**знать:** систему государственного сортоиспытания, схему селекционного процесса зерновых культур, организацию первичного и элитного семеноводства. Знать о мировом разнообразии плодовых, ягодных культур, состоянии отрасли плодородства в настоящее время и перспективах ее развития, требования, предъявляемые к сортам и гибридам современным плодородством, а также методы их оценки по наиболее важным хозяйственно-биологическим признакам, методы защиты плодовых, ягодных культур от вредных организмов, современные технологии производства плодово-ягодной продукции, принципы организации и планирования производства плодово-ягодной 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:** навыками отбора и разбора апробационного снопа, проводить массовый отбор, сортовую и видовую прополку, фиточистку, оценивать селекционный материал на пригодность к механизации возделывания и уборки, способами оценки качества выполнения технологических приемов в саду, открытом и закрытом грунте.

## 2. Место учебной практики в структуре ОПОП

Дисциплины Семеноводство с основами селекции и Плодоводство входят в Блок 2 (Практика) учебного плана.

Им предшествуют: ботаника, почвоведение, агрометеорология, агрохимия, земледелие, защита растений и химические средства защиты растений.

Учебная практика по Семеноводству с основами селекции, плодоводство является основополагающей для изучения следующих дисциплин: технология хранения и переработка продукции растениеводства, система земледелия.

Контроль знаний студентов проводится в форме промежуточной аттестации.

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

Основной формой прохождения учебной практики является непосредственное участие студента в работе селекционных и садоводческих организациях, где можно наблюдать этапы технологического процесса выращивания плодовых и ягодных культур, а также познакомиться со схемой селекционного процесса зерновых культур и организацией первичного и элитного семеноводства, организацией системы государственного сортоиспытания, апробацией зерновых культур, массовым отбором, сортовой и видовой прополкой, фиточисткой и др.

Практика проводится на полях ГСХУ «Учхоз «Миндерлнское» 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 о 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. Структура и содержание учебной практики

Модули 1-3 изучаются во втором семестре в период учебной практики. Модуль один-два соответствуют первым трем дням практики, модуль три – четвертому, пятому, шестому дням практики. По результатам прохождения трех модулей практики принимается зачет.

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

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 4
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>1,5</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>1,0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)			
Практические занятия (ПЗ)	1,0	36	36
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>0,5</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
в том числе:			
самоподготовка к текущему контролю знаний		9	9
<b>Вид контроля:</b>			Зачет с оценкой

**Таблица 2 - Тематический план**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике (в часах)	Формы контроля
1	ДМ <sub>1</sub> Селекция	Сорт (гетерозисный гибрид) и его значение в сельскохозяйственном производстве; гибридизация, мутагенез, полиплоидия и гаплоидия в селекции растений; методы отбора; селекция на важнейшие свойства; организация и техника селекционного процесса; практикум	зачет
2	ДМ <sub>2</sub> Семеноводство	Теоретические основы семеноводства; сортосмена и сортообновление; производство семян элиты; организация семеноводства; технология производства высококачественных семян; послеуборочная обработка и хранение семян; сортовой и семенной контроль, практикум	зачет

3	ДМ <sub>3</sub> <b>Плодоводство</b>	Морфологические особенности строения плодовых и ягодных культур. Биологические основы размножения плодовых и ягодных культур. Плодовый сад: закладка сада, уход за молодыми насаждениями, уход за плодоносящим садом, уход за урожаем и его сбор. Технология возделывания ягодных культур: черная смородина, облепиха, земляника, малина, крыжовник, жимолость. Способы размножения ягодных культур. Обработка и анализ полученной информации	зачет
---	-------------------------------------	---	-------

## 5. Образовательные технологии

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

Текущая аттестация студентов по дисциплине производится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- выполнение практических работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность), своевременная сдача отчета.

**Промежуточный** контроль по результатам учебной практики по дисциплине проходит в форме устного зачета с оценкой и предоставления письменного отчета о прохождении практики.

Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности: текущая работа на практике, посещение занятий, активность на практических занятиях и пр.



## Рейтинг-план

Дисциплинарные модули	Календарный модуль 1					Итого баллов
	Баллы по видам работ					
	Текущая работа на практике	Посещение практики и подготовка отчета	Активность на практике	Защита отчета	Сдача зачета	
ДМ <sub>1</sub>	0-8	0-6	0-3	0-8	-	<b>25</b>
ДМ <sub>2</sub>	0-8	0-6	0-3	0-8	-	<b>25</b>
ДМ <sub>3</sub>	0-8	0-6	0-3	0-8	-	<b>25</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>

### 7. 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. Коновалов Ю. Б., Пыльнев В. В., Хупацария Т. И., Рубец В. С. Общая селекция растений: Учебник. СПб.: Издательство «Лань», 2013.
3. Ведров Н.Г. Селекция и семеноводство полевых культур. - Красноярск, изд-во КГУ, 2009.

#### *Дополнительная литература*

1. Гуляев Г.В., Гужов Ю.Л. Селекция и семеноводство полевых культур. 3-е изд. М.: Агропромиздат, 1987.
2. Ведров Н.Г., Ю.Г.Лазарев Семеноводство и сортоведение полевых культур Красноярского края Красноярск, изд-во КГУ, 1997.
3. Кузьмин А.А. Селекция и семеноводство полевых культур. - Воронеж, 1995.
4. Потапов В.А. Плодоводство / В.А. Потапов, Ф.Н. Пильщиков. – М.: Колос, 2000. – 432 с.
5. Айтжанова С.Д. Плодоводство / С.Д. Айтжанова. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 397 с.

6. Самощенко Е.Г. Плодоводство: учебник / Е.Г. Самощенко, И.А. Пашкина. – М.: Академия, 2003. – 320 с.
7. Кудрявец Р.П. Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников: Альбом / Р.П. Кудрявец. – М.: Агропромиздат, 1991. 224 с.
8. Куминов Е.П. Смородина / Е.П. Куминов, Т.В. Жидехина. – Харьков: Фолио; М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. – 255 с.
9. Мартынов О.Л. Плодоводство: Учеб. пособие / О.Л. Мартынов. – М.: Изд-во Рос. Ун-та дружбы народов, 2001. – 118 с.
10. Мир культурных растений. Справочник / Состав. В.Д. Баранов, Г.В. Устименко. – М.: Мысль, 1994. – 381 с.
11. Скалий Л.П. Облепиха: Пособие для садоводов-любителей / Л.П. Скалий. – М.: Издательство «Ниола-Пресс»; Издательский дом «ЮНИОН-паблик», 2007. – 240 с.
12. 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.
13. Цветков Е.И. Большой справочник садовода / Е.И. Цветков. – М.: ЗАО Центрполиграф, 2008. – 351 с.
14. Юшев А.А. Жимолость и земляника / А.А. Юшев, Л.А. Бурмистров, А.А. Сорочкин. – М.: АСТ; СПб.: Сова, 2005. – 96 с. (Атлас растений).
15. 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).
16. 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.

***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.

4. Мистратова Н.А. Плодоводство: метод. указания к лаб.-практ. занятиям / Н.А. Мистратова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2016. – 57 с.
5. Мистратова Н.А. Плодоводство: метод. указания для выполнения контрольных работ / Н.А. Мистратова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2011. – 23 с.
6. Мистратова Н.А. Закладка плодово-ягодного сада: Методич. указания к лаб.-практ. занятиям: Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2014. – 48 с.

## **8. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

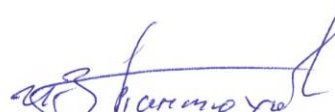
ГСХУ «Учхоз «Миндерлинское» и опытное поле УНПК «Борский», а также ООО «Садовом центре Аграрного университета», Ботанический сад им. В.М. Крутовского, коллекция посадок плодово-ягодных культур.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД


Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработали:**

к.с.-х.н., доцент, Пантюхов И.В.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

к.с.-х.н., доцент, Мистратова Н.А.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной практики Семеноводство с основами селекции, плодководство для подготовки бакалавров очной формы обучения направления 35.03.04 «Агрономия», профиль Агробизнес, разработанную доцентом кафедры растениеводства и плодовоовощеводства КрасГАУ, к.с.-х.н. Мистратовой Н.А. и доцентом кафедры растениеводства и плодовоовощеводства КрасГАУ, к.с.-х.н. Пантюховым И.В.

Один из путей регулирования экономической и экологической ситуации в России – развитие агропромышленного комплекса. В Сибирском федеральном округе семеноводство и плодководство 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 Семеноводство с основами селекции, плодководство, отвечает всем необходимым требованиям, и может использоваться при подготовке бакалавров по направлению Агрономия, профиль Агробизнес. Рекомендую, подготовленную программу учебной практики для внедрения в учебный процесс.

в.н.с., отдела селекции, группы селекции  
серых хлебов  
ФИЦ КНЦ Красноярского НИИСХ СО РАН,  
к.с.-х.н.



*Герау*

Герасимов С.А.