

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета агрономии
и экологии, профессор
А. И. Радионов
2020 г.



Программа практики

**по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности**

Направление подготовки
35.06.01 Сельское хозяйство

Направленность
«Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений»

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная и заочная

Краснодар
2020

Рабочая программа практики «По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 35.06.01 «Сельское хозяйство», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.08.14 г. № 1017.

Автор:
доктор с.-х. наук,
профессор



Н. В. Репко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 02.03.2020 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой
доктор биол., наук,
профессор



С.В. Гончаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 30.03.2020 г. № 7

Председатель
методической комиссии
к. с.-х. н., доцент



Т. Я. Бровкина

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
д. с.-х. н., профессор



Г. Л. Зеленский

1 Цель практики

Целями практики «По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» являются приобретение и закрепление у аспирантов навыков по технологии возделывания сельскохозяйственных культур, закрепление профессиональных компетенций по изучаемой программе, приобретение навыков работы в коллективе и изучения экономических показателей хозяйств.

2 Задачи практики

Задачами практики «По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» являются:

- формирование понимания сущности проблемы агрономии, познание научно-технической политики в области производства;
- использование инновационных процессов в агропромышленном комплексе при внедрении эффективных технологий выращивания культур;
- овладеть навыками использования в производстве современными достижениями мировой науки и практики;
- научиться самостоятельно организовать работу в производственных условиях по реализации современных технологий сельскохозяйственных культур;
- научить аспиранта проявлять инициативу при решении проблемных ситуаций и уметь брать на себя всю полноту ответственности;
- применение теоретических знаний за время обучения на производстве по программе направленности;
- умение правильно выбрать инновационные технологии в сельскохозяйственном производстве и внедрять их в производство;
- приобретение опыта организационной работы по программе аспирантуры;
- приобретение навыков к обобщению информации по основным вопросам сельскохозяйственному производству и их анализу.

3 Вид практики, тип практики

Вид практики – производственная (учебная).

Тип практики – производственная.

4 Способ проведения практики

Педагогическая практика проводится на 1 и 2 году очного и заочного обучения аспирантуры (2 и 4 семестры) и входит в блок Б.2 «Практика» ФГОС по направлению подготовки ВО 35.06.01 Сельское хозяйство. Практика во 2 семестре проводится стационарным и выездным способом в ФГБОУ ВО

«Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина» на базе кафедры генетики, селекции и семеноводства факультета агрономии и экологии и учебно-опытных хозяйства «Кубань».

Базой выездной и стационарной практики являются ВУЗы, НИИ агрономической направленности, кафедры и инновационные лаборатории агрономического направления.

5 Форма проведения практики

Практика проводится дискретно. Она включает:

1. Исследование технологии производства на предприятиях агрономической направленности;
2. Изучение общей структуры и основных направлений работы соответствующего научно-исследовательского учреждения;
3. Изучение состава и формы документов, используемых в данном учреждении или предприятии для выполнения своих функций;
4. Ознакомление с техническими средствами, средствами связи, периферийными устройствами, компьютерной техникой, используемыми при выполнении аспирантом поставленных задач;
5. Ознакомление с техникой безопасности и гигиены труда на данном предприятии и во время выездов на полевые работы и опытные хозяйства.

6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав;

ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллек-

тива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

ПК-7 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в общем земледелии, растениеводстве;

ПК-5 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений;

УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4 – Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Формирование содержания практики в соответствии с профессиональными стандартами

Трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ на практике, трудовые действия
вид деятельности		
Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности	ОПК-4	Инструктаж по технике безопасности
Знакомство с хозяйством и его структурой, формой деятельности, должностными обязанностями	ОПК-1	Знакомство с документацией
Анализ хозяйственной деятельности	ОПК-2; ОПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7; ПК-5	Знакомство с отчетами хозяйственной деятельности

Трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ на практике, трудовые действия
Знакомство с технологическим процессом возделывания культур	ОПК-2; ОПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7; ПК-5	Работа на опытном поле и НИИ под руководством директора опытного поля и ведущих научных сотрудников
Анализ технологий возделывания культур	ОПК-2; ОПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7; ПК-5	Работа на стационарных опытах под руководством научных руководителей аспирантов и ответственного руководителя аспирантской программы
Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края	ОПК-2; ОПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-7; ПК-5	Знакомство с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур и их анализ
Анализ конкурентоспособности технологий	ПК-7, ПК-5	Изучение затрат на производство продукции и конкурентоспособности полученной продукции

7 Место практики в структуре ОПОП ВО аспирантуры

Практика стационарная проводится во втором семестре, выездная – четвертом семестре очного и заочного обучения аспирантуры, входит в блок Б.2 «Практика» ФГОС ВО по направлению подготовки ВО 35.06.01 Сельское хозяйство.

Практика является обязательным этапом обучения аспиранта; ей предшествуют курсы: «Основы научно-исследовательской деятельности», «Иностранный язык», «История науки», «Философия науки», «Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании», предполагающие проведение лекционных и семинарских занятий с обязательными итоговыми контролями.

Требования к входным знаниям, умениям и готовности обучающихся, приобретенных в результате освоения предшествующих частей ОПОП: аспирант должен знать теоретические основы методик проведения научных исследований и технических разработок; уметь собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию по направлению исследования и сформировать научную публикацию.

Прохождение практики по окончании первого года обучения аспирантуры необходимо в качестве предшествующей формы учебной работы для освоения учебных дисциплин: «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений», «Современные технологии в селекции растений», «Селекция на качество сельскохозяйственных растений».

Прохождение практики по окончании второго года обучения аспирантуры необходимо в качестве предшествующей формы учебной работы для подготовки квалификационной работы (диссертация), к государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений».

8 Содержание практики

Общая трудоемкость практики на 1 курсе (2 семестр) составляет 432 часа, 12 зачетных единиц

Форма контроля – зачет с оценкой

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная работа (сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала)	контактная внеаудиторная	иные формы (выполнение научно-производственных заданий)	итого	
1	2	3	4	5	6	7
1	Организация практики	1	10	9	20	Журнал по ТБ
2	Научно- производственный этап	2	70	28	100	Проверка материалов
3	Изучение методик для проведения исследований	2	38	10	50	Проверка результатов освоения методик проведения исследований
4	Работа с растениями и оборудованием по направлению исследований	1	137	22	160	Проверка работы с растениями и оборудованием по направлению исследований
5	Обработка и анализ полученной информации	1	47	12	60	Проверка результатов исследований

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная работа (сбор, обработка и систематизация фактического или литературного материала)	контактная внеаудиторная	иные формы (выполнение научно-производственных заданий)	итого	
1	2	3	4	5	6	7
6	Подготовка научной статьи	2	7	3	12	Проверка результатов публикации научной статьи
7	Подготовка отчета по практике	1	26	3	30	Защита дневников-отчетов с выставлением оценки
	Всего, час	10	335	87	432	Зачет с оценкой

Общая трудоемкость практики на 2 курсе (4 семестр) составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

Форма контроля – зачет с оценкой

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная работа (сбор, обработка и систематизация фактического или литературного материала)	контактная внеаудиторная	иные формы (выполнение научно-производственных заданий)	итого	
1	2	3	4	5	6	7
1	Организация практики	1	7	2	10	Производственный инструктаж
2	Научно- производственный этап. Закладка опытов, лабораторных и(или) полевых	1	39	10	50	Проверка результатов научно- производственный этап
3	Изучение систем общего и орошаемого земледелия.	1	29	10	40	Устный опрос, проверка результатов
4	Методы анализа поч-	2	68	10	80	Проверка ре-

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная работа (сбор, обработка и систематизация фактического материала)	контактная внеаудиторная	иные формы (выполнение научно-производственных заданий)	итого	
1	2	3	4	5	6	7
	венных образцов, фенологии растений, биометрии, видового разнообразия сорной растительности.					зультатов
6	Подготовка научной статьи		25	5	30	Проверка результатов публикации научной статьи
7	Подготовка отчета по практике		4	2	6	Защита дневников-отчетов с выставлением оценки
	Всего, час	5	172	39	216	Зачет с оценкой

9 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам практики

Промежуточная аттестация практики осуществляется руководителем практики в форме проверки материалов по окончании периода практики. Перед началом практики каждый аспирант получает индивидуальное задание (Приложение А). В период практики аспирантам рекомендуется составить план и график выполняемой деятельности (приложение Б) и вести дневник прохождения практики (Приложение В). По окончании практики аспиранты пишут отчет, титульный лист оформляется по определенной форме (приложение Г). К отчету прикладывается отзыв руководителя практики (приложение Д). Составление и защита отчета должны быть произведены не позднее семи рабочих дней после окончания практики. Защита отчета по практике происходит в виде презентации с использованием мультимедиа-технологий и ответов на контрольные вопросы. Формой аттестации по итогам практики является дифференцированный зачет.

По итогам промежуточной аттестации выставляется **зачет с оценкой**.

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Изучите первый и второй этап становления семеноводства и проработанный материал представьте в виде схемы.
2. Изучите третий и четвертый этап развития семеноводства в нашей стране и представьте его в виде презентации.
3. Изучите пятый и шестой этап развития семеноводства в нашей стране и представьте его в виде презентации.
4. Изучите седьмой и восьмой этап развития семеноводства в нашей стране и представьте его в виде презентации.
5. На основании лекционного материала, основной и дополнительной литературы изучите современное состояние семеноводства в нашей стране и представьте материал в виде презентации.
6. Составьте и опишите схему использования охраняемых селекционных достижений в производстве.
7. На примере конкретного хозяйства опишите схему лицензионных платежей при производстве зерновых культур.
8. Охарактеризуйте возможные варианты сбора селекционного вознаграждения в России.
9. Опишите варианты выбора базы роялти.
10. Принципы расчета ставки роялти.
11. Назовите основные отличия регламентации селекции и семеноводства в современном законодательстве.
12. Дайте краткую характеристику разным отраслям законодательства гражданскому и аграрному.
13. Что определяет Гражданский кодекс РФ (часть четвертая) в отношении селекционных достижений?
14. Что принадлежит автору селекционного достижения относительно предоставления правовой охраны?
15. Что является объектом права на интеллектуальную собственность?
16. Назовите критерии охраноспособности селекционного достижения.
17. В чем состоят функции Минсельхоза России по селекционным достижениям?
18. Что не является нарушением исключительного права на селекционное достижение?
19. Почему технические регламенты могут служить повышению качества семян?
20. Какой процент от валовой выручки товарной продукции может составлять роялти?
21. Назовите примеры сбора селекционного вознаграждения в зарубежных странах.
22. Как может повлиять успешный механизм сбора роялти на деятельность научных учреждений?
23. При каких условиях семена новых сортов могут быть использованы для сбора роялти?
24. Будут ли различия по роялти у семян разных поколений?

25. В чем состоит сущность государственной поддержки сельскохозяйственного производства по объемам и структуре, исходя из принципа желтой корзины?
26. В чем состоит сущность государственной поддержки сельскохозяйственного производства по объемам и структуре, исходя из принципа зеленой корзины?
27. В чем заключалась роль П. И. Лисицына в становлении отечественного семеноводства?
28. Какая опытная станция послужила прообразом организации Госсемкультур в России?
29. Когда в России началось государственное сортоиспытание сельскохозяйственных растений?
30. Какие достижения селекционной науки стали заметным явлением в сельскохозяйственном производстве в 1930-х гг.?
31. Какие факторы явились тормозом быстрой сортосмены в 1950-е гг.?
32. Какие факторы способствовали реорганизации системы семеноводства в 1950-е гг.?
33. Что позволило в 1960-е г. организовать промышленное семеноводство ряда культур?
34. В чем состоит сущность постановления ЦК КПСС и Совета министров СССР от 4 ноября 1976 г.?
35. Кого из ученых можно считать основоположником семеноводства в России?
36. В чем состоит вклад Н. И. Вавилова в теорию и практику селекции и семеноводства?
37. Назовите примеры организации семеноводства на промышленной основе в 1950-1960-е гг.
38. Какие новые организационно-экономические формы способствовали развитию семеноводства в 1985-1991 гг.
39. Какие новые тенденции развития селекции были predeterminedены Законом РФ «О селекционных достижениях» от 6 августа 1993 г.?
40. Какие новые тенденции развития семеноводства были predeterminedены Федеральным законом РФ «О семеноводстве» от 17 декабря 1997 г.
41. В чем состоит сущность регламентации правовых отношений производителей и потребителей семян?
42. Какова перспектива лабораторного сортового контроля?
43. Какие новации четко прослеживаются в организации селекции и семеноводства в период с 2007 г. по настоящее время.
44. Предварительная экспертиза заявки на выдачу патента.
- 45.2. Критерии оценки сортов и гибридов передаваемых на Государственное испытание.
- 46.3. Законы, обеспечивающие правовую охрану селекционных достижений как объекта интеллектуальной собственности.
- 47.4. Закон РФ «О селекционных достижениях» - основа для регистрации, охраны и использования селекционных достижений.
48. Новый уровень взаимоотношений между государством, производителями и потребителями семян.
49. Условие выдачи патента на селекционное достижение.

50. Критерии охраноспособности селекционного достижения. Статья закона «О селекционных достижениях».
51. Охрана сортов, полученных до появления закона РФ «О селекционных достижениях».
52. Порядок проведения государственного испытания селекционного достижения.
53. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.
54. Государственный реестр охраняемых селекционных достижений.
55. Приоритет селекционного достижения.
56. Патент на селекционное достижение, сроки его действия.
57. Право патентообладателя, его обязанности.
58. Действия, не признаваемые нарушением права патентообладателя. Статья закона «О селекционных достижениях».
59. Временная правовая охрана селекционного достижения. Статья закона «О селекционных достижениях».
60. Признание патента недействительным. Аннулирование патента. Статья закона «О селекционных достижениях».
61. Ответственность за нарушение иных прав патентообладателя и селекционера. Статья закона «О селекционных достижениях».
62. Объем правовой охраны, предоставляемой на селекционное достижение.
63. Присвоение названия селекционному достижению.
64. Правила составления и подача заявки на выдачу патента на селекционное достижение. Структура заявления и анкеты сорта.
65. Авторское свидетельство. Взаимоотношения между автором и патентообладателем. Статья закона «О селекционных достижениях».
66. Положение о регистрации оригинатора сорта растения.
67. История развития финансирования селекционно-семеноводческой деятельности.
68. Структура финансирования селекционно-семеноводческой отрасли в развитых странах на современном этапе.
69. Важнейшие источники финансирования селекции в России. Ситуация по сбору роялти.
70. Финансирование селекционно-семеноводческих учреждений федеральной собственности России в настоящее время.
71. Виды лицензионных договоров. Сроки их действия, порядок продления.
72. Система лицензирования и регистрации физических и юридических лиц в селекции и семеноводстве.
73. Формирование рынка лицензий на селекционные достижения в России.
74. Международный опыт сбора роялти.
75. Возможные варианты сбора роялти в России. Определение базы и ставки роялти.
76. Формы лицензионных платежей за использование селекционного достижения. Основной вид платежей.
77. Основные подходы к предварительному определению диапазона ставок роялти в селекции сельскохозяйственных культур. Наиболее используемый в России.

10 Фонд оценочных средств по практике

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1-2	История и философия науки
1	История науки
4	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
1	Основы научно-исследовательской деятельности
4	Современные технологии в селекции растений
4	Цитогенетика растений
4	Генетика устойчивости растений
4	Селекция на качество сельскохозяйственных растений
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1-7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1-2	История и философия науки
1	Философия науки
4	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
2-3	Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
1	Основы научно-исследовательской деятельности
4	Современные технологии в селекции растений
4	Цитогенетика растений
4	Генетика устойчивости растений
4	Селекция на качество сельскохозяйственных растений
2-4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной

	деятельности (Педагогическая)
1-7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1-2	История и философия науки
1	Философия науки
4	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
2-3	Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Современные технологии в селекции растений
4	Цитогенетика растений
4	Генетика устойчивости растений
4	Селекция на качество сельскохозяйственных растений
2-4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1-7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1-2	История и философия науки
1	История науки
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Селекция на качество сельскохозяйственных растений
4	Современные технологии в селекции растений
4	Цитогенетика растений
4	Генетика устойчивости растений
4	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
1-7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-7 – владением методами и инструментальными средствами, способствующими интен-	

сификации познавательной деятельности в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений

<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
2-3	Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем
2-4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

ПК-5 способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений

<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
1	Основы научно-исследовательской деятельности
4	Инновационные способы селекционной оценки
3	Планирование развития карьеры и личности
1-7	Научно-исследовательская деятельность
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
4	Современные технологии в селекции растений
4	Цитогенетика растений
4	Генетика устойчивости растений
4	Селекция на качество сельскохозяйственных растений
2-4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1-7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссер-

	тации)
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1	История науки
1	Философия науки
2	История и философия науки
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
4	Современные технологии в селекции растений
4	Цитогенетика растений
4	Генетика устойчивости растений
4	Селекция на качество сельскохозяйственных растений
1-7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1	Иностранный язык
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2	История и философия науки
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
4	Современные технологии в селекции растений
4	Цитогенетика растений
4	Генетика устойчивости растений
4	Селекция на качество сельскохозяйственных растений
1-7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1-7	Научно-исследовательская деятельность
1	Основы научно-исследовательской деятельности

1,2	Иностранный язык
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1-7	Научно-исследовательская деятельность
1	История науки
1	Философия науки
1-2	История и философия науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем
3	Основы педагогики и психологии
4	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
4	Современные технологии в селекции растений
4	Цитогенетика растений
4	Генетика устойчивости растений
4	Селекция на качество сельскохозяйственных растений
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1	Иностранный язык
1-2	История и философия науки
1	Философия науки
4	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
4	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Современные технологии в селекции растений
4	Цитогенетика растений
4	Генетика устойчивости растений
4	Селекция на качество сельскохозяйственных растений
3	Планирование развития карьеры и личности

3	Самоменеджмент. Управление временем
2-4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
1-7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция	Содержание в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция
ОПК-1	– владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Знакомство с хозяйством и его структурой, формой деятельности, должностными обязанностями.
ОПК-2	– владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур. Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края.

Компетенция	Содержание в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция
ОПК-3	– способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур. Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края.
ОПК-4	– готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности.
ПК-7	- владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур. Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края. Анализ конкурентоспособности технологий.
ПК-5	способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур.

Компетенция	Содержание в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция
УК-1	– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур. Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края.
УК-2	– способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур. Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края.
УК-3	– готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур. Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края.
УК-4	– готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур. Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края.
УК-5	– способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур. Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края.
УК-6	– способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Анализ хозяйственной деятельности. Знакомство с технологическим процессом возделывания культур. Анализ технологий возделывания культур. Изучение современных инновационных технологий, внедряемых в производство АПК Краснодарского края.

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалоце- нивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-1–владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции					
Знать современные методики проведения лабораторных и полевых экспериментов, Информационные программные продукты для анализа экспериментальных данных.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	отчет
Уметь применять на практике современные методы проведения лабораторных и полевых экспериментов, обрабатывать и анализировать полученные данные современными прикладными программами, применять методику планирования эксперимента.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть современными методиками проведения эксперимента, ориентацией в информационных источниках и научной литературе, логикой научного исследования. применением современного	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
оборудования					
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий					
Знать альтернативные методологические подходы к решению поставленных задач	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	отчет
Уметь реализовать на практике разработанные приемы в сельском хозяйстве в конкретных почвенно-климатических условиях	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть способностью совершенствования методов проведения исследований	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав					
Знать современные методики научных исследований применяемые в	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено не-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
области сельского хозяйства			сколько негрубых ошибок		
Уметь реализовать и совершенствовать современные методики проведения эксперимента	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть навыками применения новых и усовершенствованных методов научных исследований	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ОПК – 4 готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции					
Знать навыки организации научно – исследовательской работы лабораторий и научных учреждений	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	отчет
Уметь реализовать научный потенциал коллектива на решение актуальных проблем сельского хозяйства	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть навыками проведения исследовательской работы лабораторий и научных учреждений	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	отчет
ПК – 5 способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации,					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений					
Знать современную отечественную и зарубежную научную информацию по тематике исследований.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	отчет
Уметь осуществлять сбор и анализ научно-технической информации по тематике исследования в генетике	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть методикой сбора и анализа современной научно-технической информацией по тематике исследования в генетике	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК -7 владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений					
Знать: современные нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	Фрагментарное представление о современных нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	Неполные представления о современных нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	Сформированные систематические представления о современных нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	отчет
Уметь: использовать методы и инструмен-	Фрагментарное умение использовать методы	Несистематическое применение умений	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение использовать	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
тальные средства, способствующие интенсификации познавательной деятельности в земледелии.	и инструментальные средства, способствующие интенсификации познавательной деятельности в земледелии.	использовать методы и инструментальные средства, способствующие интенсификации познавательной деятельности в земледелии.	отдельные пробы умение использовать методы и инструментальные средства, способствующие интенсификации познавательной деятельности в земледелии.	методы и инструментальные средства, способствующие интенсификации познавательной деятельности в земледелии.	
Владеть: методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в земледелии.	Отсутствие навыков владения методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в земледелии.	Фрагментарное владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в земледелии.	В целом успешное, но несистематическое владение навыками методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в земледелии.	Успешное и систематическое владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в земледелии.	
УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и в междисциплинарных областях					
Знать принципы построения проведения анализа и оценки современных научных достижений	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	отчет
Уметь применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть свободной ориентацией в	При решении стандартных задач не про-	Имеется минимальный набор навыков для	Продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы навыки при решении	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	демонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	решения стандартных задач с некоторыми недочетами	при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК – 2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки					
Знать принципы проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	отчет
Уметь применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного мировоззрения с использованием знаний в	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении необходимых методов научных	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме с примене-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в пол-	отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
области истории и философии науки	исследований на основе целостного системного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	нием необходимых методов научных исследований на основе целостного системного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	недочетами с применением необходимых методов научных исследований на основе целостного системного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	ном объеме с применением необходимых методов научных исследований на основе целостного системного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	
Владеть свободной ориентацией в научной литературе, и логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в умении свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в умении свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции.	
УК - 3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
Знать принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Уметь применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении необходимых знаний для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов.	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме с применением необходимых знаний для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами с применением необходимых знаний для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с применением необходимых знаний для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	отчет
Владеть научным мышлением, а так же свободной ориентацией в научной обстановке и работе российских и международных исследовательских коллективов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в умении свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в умении свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов.	
УК - 5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности					
Знать основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в современных нормативах для проведения планирования, решения задачи	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в современных нормативах для проведения планирования, решения задачи	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в современных нормативах для проведения	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в современных нормативах для проведения планирования, решения задачи	отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	собственного профессионального и личностного развития.	собственного профессионального и личностного развития.	планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	собственного профессионального и личностного развития.	
Уметь выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; проводить занятия на высоком уровне	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении современных нормативов для проведения планирования в своей работе	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме с применением современных нормативов для проведения планирования в своей работе.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами с применением современных нормативов для проведения планирования в своей работе	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с применением современных нормативов для проведения планирования в своей работе	
Владеть культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в умении свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в умении свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	
УК - бспособностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития					
ЗНАТЬ: методики планирования временных мероприятий, способы самоанализа и корректировки своей работы.	Фрагментарные представления о методиках планирования временных мероприятий, способах самоанализа и корректировки своей работы.	Неполные представления о методиках планирования временных мероприятий, способах самоанализа и корректировки своей работы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методиках планирования временных мероприятий, способах самоанализа и корректировки	Сформированные систематизированные представления о методиках планирования временных мероприятий, способах самоанализа и корректировки своей работы	отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УМЕТЬ: самостоятельно решать научно-практические задачи с помощью общедоступных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень.	Фрагментарные умения самостоятельно решать научно-практические задачи с помощью общедоступных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень	Не в полной мере развитые умения самостоятельно решать научно-практические задачи с помощью общедоступных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень	своей работы Сформированные, но содержащие отдельные недостатки умения самостоятельно решать научно-практические задачи с помощью общедоступных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень	Сформированные умения самостоятельно решать научно-практические задачи с помощью общедоступных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень	
ВЛАДЕТЬ: способностью изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы; читать художественную и научно-популярную литературу; самостоятельно повышать свой научный и профессиональный уровень.	Низкий уровень владения способностью изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы; читать научно-популярную литературу; самостоятельно повышать свой научный и профессиональный уровень.	Не в полной мере владеет способностью изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы; читать научно-популярную литературу; самостоятельно повышать свой научный и профессиональный уровень.	В целом успешное, но содержащее отдельные недостатки владение способностью изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, читать художественную и научно-популярную литературу; самостоятельно повышать свой научный и профессиональный уровень.	Успешное владение способностью изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы; читать художественную и научно-популярную литературу; самостоятельно повышать свой научный и профессиональный уровень.	

10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Для выполнения программы практики обучающемуся выдается индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практик от профильной организации. На основе задания утверждается рабочий график-план, в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно (за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем.

Для практики средством оценки является отчет.

Для оценки уровня освоения компетенций на этапе защиты отчета о прохождении практики используется оценочный лист.

Вопросы к зачету

1. Учение о центрах происхождения культурных растений. Первичные и вторичные центры происхождения и формообразования, микроцентры.
2. Исходный материал для селекции. Классификация исходного материала по степени проработки.
3. Внутривидовая гибридизация как метод создания исходного материала. Типы скрещиваний и их использование в селекции.
4. Принципы подбора родительских пар при внутривидовой гибридизации.
5. 3. Отбор и его роль в селекции растений.
6. Классификация методов отбора.
7. Сущность массового и индивидуального отбора и его использование применительно к перекрестникам и самоопылителям.
8. Понятие об оценке селекционного материала.
9. Классификация методов оценки.
10. Методы оценки селекционного материала на различные признаки.
11. Значение селекции на различные виды устойчивости: засухоустойчивость, морозостойкость, зимостойкость, устойчивость к болезням и вредителям.
12. Методы оценки на различных этапах селекционного процесса
13. Понятие о селекционном процессе, этапность, цикличность и продолжительность селекционного процесса.
14. Схема селекционного процесса для самоопылителей (классическая), ее сущность, роль и характеристика каждого звена.
15. Пути ускорения селекционного процесса.
16. Схема селекционного процесса для перекрестников (классическая)

ская).

17. Схема селекционного процесса межлинейных гибридов (на примере кукурузы и под-солнечника).

18. Система семеноводства зерновых, масличных культур и трав.

19. Система семеноводства кукурузы, сорго.

20. Сортовые и посевные качества семян, причины их ухудшения и пути улучшения.

21. Урожайные качества семян, причины их ухудшения и пути улучшения.

22. Основные этапы в истории создания Государственной комиссии РФ по испытанию и охране селекционных достижений.

23. 2. Структура службы государственного испытания и охраны селекционных достижений в РФ.

24. 3. Основные функции и задачи Госкомиссии в РФ по испытанию и охране селекционных достижений.

25. На основании каких оценок осуществляется допуск селекционного достижения к использованию и включение его в перечень охраняемых.

26. Цели и задачи системы сертификации семян.

27. Необходимость совершенствования системы контроля качества семян.

28. Структура, системы сертификации семян сельскохозяйственных культур.

29. Недостатки действующей системы сертификации, способы ее улучшения.

30. Порядок проведения сертификации семян сельскохозяйственных культур, положение его регламентирующее.

31. Экономические стимулы развития в селекции и семеноводстве.

32. Органы по сертификации семян. Их функции.

33. Заявка на проведение сертификации, ее содержание, сроки подачи и рассмотрения.

34. Виды лицензионных договоров. Сроки их действия, порядок продления.

35. Установление «посевных качеств» семян. Документ выдаваемый на основании их результатов.

36. На основании каких документов выдается сертификат на семена. Действие сертификата.

37. Составные звенья системы семеноводства и их структурные элементы.

38. Ступени воспроизводства и категории посевного и посадочного материала.

39. Организация селекции и семеноводства в новых экономических условиях.

40. Преимущества интеграции селекции, производства и маркетинга семян.

41. Роль государства в организации селекции и семеноводства в

стране.

42. Необходимость лицензирования семеноводческой деятельности.

43. Лицензируемые виды деятельности и лицензирующие органы.

44. Требования, предъявляемые к лицензиату при получении лицензии на семеноводческую деятельность.

45. Органы, осуществляющие надзор за соблюдением лицензионных требований. Основания для аннулирования лицензии.

46. Требования к семенам сельскохозяйственных культур при реализации.

47. Порядок упаковки семян, предназначенных для реализации.

48. Общие требования к маркировке семян, реализуемых в затаренном виде.

49. Торговля посевным и посадочным материалом.

50. Основные положения об охране авторских прав.

51. Окончание охраны или допуска селекционного достижения к использованию.

52. Регистрация новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.

53. Разрешение споров и ответственность при осуществлении деятельности в области селекции и семеноводства.

54. Упаковка и маркировка семян при экспортно-импортных поставках. Повторная маркировка и опечатывание.

55. Оформление заявок на Государственное испытание. Порядок испытания.

56. Правила оформления заявок и допуск селекционного достижения к использованию.

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Проводится согласно с Положением системы менеджмента качества нормативный акт университета ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценки компетенций на этапах их формирования

Критериями оценивания компетенций (результатов) являются:

- соответствие структуры содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям;
- степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования;
- соблюдение требований к оформлению;
- грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета;
- полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты

отчета.

оценка «отлично» (зачтено) заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.

Оценка «хорошо» (зачтено) заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.

Оценка «удовлетворительно» (зачтено) заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

Аттестационный лист защиты отчета о прохождении практики

Иванова Ярослава Владимировича

Ф.И.О

Аспирант 1 курса направления подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность «Селекция и семеноводство», успешно прошел производственную практику в объеме 432 часов / 12 з.ед. (8 недели) с «» _____ 20____ года по «_» _____ 20____ года в организации ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.Трубилина»

В ходе выполнения индивидуального задания и программы практики аспирант освоил следующие компетенции

Наименование компетенций	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции				
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий				
ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав				
ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции				

генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции				
ПК-7 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в общем земледелии, растениеводстве				
ПК-5 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений				
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских практических задач, в том числе в междисциплинарных областях				
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории философии науки				
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач				
УК-4 – Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках				
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности				
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития				
Итоговая оценка сформированности компетенций (средняя)				

Руководитель практики от университета

(подпись)

(Ф.И.О.)

Аттестационный лист защиты отчета о прохождении практики

Иванова Ярослава Владимировича

Ф.И.О

Аспирант 2 курса направления подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений», успешно прошел производственную практику в объеме 216 часов / 6 з.ед. (4 недели) с «_»__20года по «_»_____20года в организации ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.Трубилина»

В ходе выполнения индивидуального задания и программы практики аспирант освоил следующие компетенции

Наименование компетенций	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции				
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий				
ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав				
ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции				

генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции				
ПК-7 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в общем земледелии, растениеводстве				
ПК-5 – Владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в общем земледелии, растениеводстве				
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских практических задач, в том числе в междисциплинарных областях				
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории философии науки				
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач				
УК-4 – Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках				
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности				
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития				
Итоговая оценка сформированности компетенций (средняя)				

Руководитель практики от университета

(подпись)

(Ф.И.О.)

Критерии оценивания результатов обучения

Результаты выполнения и защиты отчета по практике (учебной практике, научно-исследовательской работе) оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
<p>Письменный отчет по практике (научно-исследовательская работа), рабочий график (план) и дневник практики</p> <p>Выступление обучающегося во время защиты отчета</p>	<p>– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям;</p> <p>– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования</p> <p>– соблюдение требований к оформлению</p> <p>– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета</p> <p>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета</p>	«отлично» (зачтено)	<p>Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.</p>
		«хорошо» (зачтено)	<p>Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.</p>
		«удовлетворительно» (зачтено)	<p>Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики</p>

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Агрэкологический мониторинг в земледелии Краснодарского края. Краснодар, Вып.№1. – 1997; Вып. №2 – 2002; Вып.№3 –2008.
2. Коновалов Ю.Б. Селекция растений на устойчивость к болезням и вредителям.– М.: Колос, 1999
3. Гуляев Г.В. Частная селекция полевых культур. – М.: Колос, 2007
4. Основные морфологические и апробационные признаки сортов и гибридов зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур. Краснодар: «Советская Кубань», 2000
5. Сорта и гибриды Краснодарского НИИСХ им. П.П. Лукьяненко. – Краснодар, 2020.

Дополнительная литература

1. Коновалов Ю, Б. и др. Общая селекция сельскохозяйственных растений. – СПб.: Лань,2013.
2. Инге-Вечтомов С.Г. Генетика с основами селекции. Н-Л, 2015 г.-720с.
3. Гужов Ю.Л.;Фукс А.; Валичек П. Селекция и семеноводство культивируемых растений: - М.: Из-во РУДН, 1999г
4. Инструкция по апробации сортовых посевов. Часть I и II.М.,1995
5. Шмальц Х. Селекция растений – М.: Колос,1987

12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

12.1 Перечень программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Систематестирования IN-DIGO	Тестирование

12.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/
2	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
3	КонсультантПлюс	Правовая	https://www.consultant.ru/

13 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине в соответствии в ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	<p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>	<p>Помещение №741 ГУК, площадь — 52,6кв.м; Инновационная лаборатория генетики, селекции и контрольно-семенного анализа (кафедры генетики, селекции и семеноводства) . холодильник — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 7 шт.; микроскоп — 5 шт.; шкаф лабораторный — 4 шт.; весы — 4 шт.; инкубатор — 1 шт.; стол лабораторный — 1 шт.; измельчитель — 1 шт.; встряхиватель — 1 шт.; пурка — 1 шт.; тестомесилка — 1 шт.; диафаноскоп — 1 шт.; мельница — 1 шт.; термостат — 4 шт.); технические средства обучения (экран — 1 шт.; видео/фото камера — 1 шт.; компьютер персональный — 1 шт.); Доступ к сети «Интернет»; Доступ в электронную образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №728 ГУК, площадь — 35кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования.</p> <p>Помещение №603 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 36,4кв.м; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 9 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(рекомендательное)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»

Факультет агрономии и экологии

Кафедра генетики селекции и семеноводства

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Аспиранта

курса 2 очной (заочной) формы обучения

Направление подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство»

Направленность «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений»

Вид практики производственная практика

Тип практики производственная практика

№ п/п	Содержание задания	Ожидаемый результат

Аспирант

Ф.И.О.,подпись

Руководитель программы

должность, Ф.И.О.,подпись

Руководитель практики

должность, Ф.И.О.,подпись

«_____» _____ 20____ г.

Ожидаемые результаты прохождения практики соответствуют программе и заявленным компетенциям

Приложение Б

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
И.Т.ТРУБИЛИНА»

Факультет агрономии и экологии

Кафедра генетики селекции и семеноводства

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

Аспиранта

курса 2 очной (заочной) формы обучения

Направление подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство»

Направленность «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений»

Вид практики производственная практика

Тип практики производственная

Дата	Краткое содержание работы	Ожидаемый результат

Подпись руководителя программы

должность, Ф.И.О., подпись

Подпись руководителя практики

должность, Ф.И.О., подпись

должность, Ф.И.О., подпись

« _____ » _____ 20 _____ г.

Приложение В

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»

Факультет агрономии и экологии
Кафедра генетики селекции и семеноводства

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ: ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Аспиранта

_____ курса 2 очной (заочной) формы обучения

_____ Направление подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство»

_____ Направленность «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений»

_____ Вид практики производственная практика

_____ Тип практики производственная практика

_____ Направляется на практику ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный

наименование организации или кафедры университета

_____ университет имени И.Т.Трубилина», Г. Краснодар, ул. Калинина, 13

адрес профильной организации (не заполняется, если практика проводится на кафедре университета)

_____ Период практики с _____ по _____ 20 _____ г.

_____ Руководитель практики

должность, ученая степень, звание, Ф.И.О.

_____ Руководитель программы

должность, ученая степень, звание, Ф.И.О.

_____ Кафедра генетики селекции и семеноводства

Дата	Содержание работы	Полученные результаты	Отметка руководителя практики о выполнении работы

_____ Аспирант

Ф.И.О., подпись

_____ Подпись руководителя программы

должность, Ф.И.О., подпись

_____ Подпись руководителя практики

должность, Ф.И.О., подпись

« _____ » _____ 20 _____ г.

Приложение Г

(обязательное)

Пример оформления титульного листа отчета по педагогической практике
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

Факультет агрономии и экологии

Кафедра генетики селекции и семеноводства

ОТЧЕТ

по практике.

Место прохождения практики: _____

Руководитель программы
профессор

_____ Зеленский Г.Л.
(подпись, дата)

Научный руководитель,
профессор

(подпись, дата)

Руководитель практики
профессор

(подпись, дата)

Аспирант

_____ / _____
(подпись, дата) Ф.И.О.

Краснодар 20____

(обязательное)

**Отзыв
руководителя практики**

В периодс _____

по _____

аспирант(ка) (Ф.И.О.) _____

проходил(а) практику _____
(название организации, отдела)

За время прохождения практики _____

Аспирант (ка) изучил(а) вопросы: _____

Самостоятельно провел(а) следующую работу: _____

При прохождении практики аспирант(ка)

проявил

(а) _____
(отношение к делу; реализация умений и навыков)

Подпись руководителя практики _____