

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет садоводства и ландшафтной архитектуры
Кафедра овощеводства

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по науке
и инновационному развитию

С.Л. Белопухов
« 30 » августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)

для подготовки кадров высшей квалификации
ФГОС ВО

Направление подготовки: 35.06.01 Сельское хозяйство

Направленность программы: Овощеводство

Год обучения: - 2

Семестр обучения: - 4

Язык преподавания - русский

Авторы рабочей программы: Константинович А.В., к.с.х.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


«23» августа 2018 г.

Рабочая программа предназначена для реализации Блока 2 «Практики», Б2.В.02 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)» аспирантам очной и заочной формы обучения.

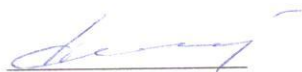
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 г. № 1017 и зарегистрированного в Минюсте России 01.09.2014 № 33917.

Программа обсуждена на заседании кафедры овощеводства

Зав. кафедрой Константинович А.В., к.с.х.н., доцент


«23» августа 2018 г.

Рецензент: Исачкин А.В., д.с.х.н., профессор



Проверено:

Начальник учебно-методического отдела
Управления подготовки кадров
высшей квалификации _____



С.А. Дикарева


Согласовано:

Декан факультета Раджабов А.К., д.с.х.н., профессор



«19» 08 2018 г.

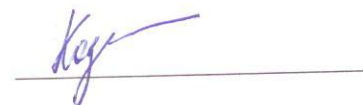
Зам. декана по практике и научной работе факультета садоводства и ландшафтной архитектуры



«19» 08 2018 г.

Программа обсуждена на заседании Ученого совета факультета садоводства и ландшафтной архитектуры протокол от 29 08 2018 № 10

Секретарь ученого совета факультета
Козловская Л.Н., к.б.н., доцент



«29» 08 2018 г.

Программа принята учебно-методической комиссией факультета садоводства и ландшафтной архитектуры протокол № 11 от «24» 08 2018 г.

Руководитель программы аспирантуры А.В. Константинович

Председатель учебно-методической комиссии
Самощенко С.Г., к.с.х.н., доцент



«24» 08 2018 г.

Заведующий кафедрой Константинович А.В., к.с.х.н., доцент



«23» 08 2018 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ



Л.Л. Иванова

Содержание

АННОТАЦИЯ	5
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ АСПИРАНТОВ	6
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3. ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ	7
5. ВХОДНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ.....	10
6. ФОРМАТ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ	10
7. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ	10
7.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ ПО ВИДАМ РАБОТ	11
7.2 СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ.....	12
7.3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ.....	13
8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	13
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	15
9.1 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	15
9.2 ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	15
9.3 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	15
9.4 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ	16
9.4.1 ТРЕБОВАНИЯ К АУДИТОРИЯМ (ПОМЕЩЕНИЯМ, МЕСТАМ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ.....	17
9.4.2 ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ	17

Аннотация

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (ОПОП ВО – программы аспирантуры) и представляет собой одну из форм организации учебного процесса профессионально-практической подготовки аспирантов по направлению подготовки *35.06.01 Сельское хозяйство*, направленность программы: *Овощеводство*. Практика проводится в подразделениях университета (УНПЦ «Овощная опытная станция им. В.И. Эдельштейна», ООО «Селекционная станция им. Н.Н. Тимофеева»), а также в сторонних организациях (Федеральный научный центр овощеводства, Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта и др.), обладающих необходимым кадровым и научно-технологическим потенциалом.

Общая трудоемкость научно-исследовательской практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Форма контроля – зачет.

По итогам проведения научно-исследовательской практики аспирант оформляет отчет, который представляет руководителю практики и на защиту комиссии. Ознакомившись с отчетом и ответами аспиранта на вопросы, члены комиссии выставляют ему зачет.

Руководителями научно-исследовательской практики назначаются научные руководители аспирантов (и/или представитель сторонней организации).

1. Общие положения по научно-исследовательской практике аспирантов

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) (далее по тексту – Научно-исследовательская практика является обязательной для освоения аспирантами и включена в вариативную часть основной образовательной программы высшего образования ОПОП ВО уровня подготовки кадров высшей квалификации направления подготовки 35.06.01 *Сельское хозяйство*, направленность программы: *Овощеводство*.

Представляет собой вид практической деятельности аспирантов по реализации профессионально-практической подготовки аспирантов, включающий приобретение умений и навыков по выбранному направлению научных исследований.

Научно-исследовательская практика проводится в подразделениях университета (УНПЦ «Овощная опытная станция им. В.И. Эдельштейна», ООО «Селекционная станция им. Н.Н. Тимофеева»), а также в сторонних организациях (Федеральный научный центр овощеводства, Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта и др.), обладающих необходимым кадровым и научно-технологическим потенциалом.

Объем, продолжительность и сроки прохождения практики определяются учебным планом и календарным учебным графиком.

Программа научно-исследовательской практики аспирантов регламентирует содержание, порядок и формы прохождения практики.

2. Цель и задачи научно-исследовательской практики

Целью прохождения научно-исследовательской практики является сбор, анализ и обобщение научного материала получение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей

Задачи научно-исследовательской практики:

- овладеть современными методами и методологией научного исследования;
- получить и развить определенные практические владения самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- выработать владения грамотно излагать результаты собственных научных исследований и способность аргументировано защищать и обосновывать полученные результаты в виде отчетов, публикаций, докладов.

3. Организация научно-исследовательской практики

Научно-исследовательская практика аспирантов проводится в подразделениях университета -УНПЦ «Овощная опытная станция им. В.И. Эдельш-

тейна», ООО «Селекционная станция им. Н.Н. Тимофеева», а также в сторонних организациях - Федеральный научный центр овощеводства, Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта и др.

Трудоёмкость научно-исследовательской практики составляет 216 академических часов или 6 ЗЕТ, продолжительность и время проведения практики – проводится на втором году обучения аспирантов.

Период прохождения аспирантами научно-исследовательской практики совпадает со сроками, устанавливаемыми учебным планом обучения аспирантов.

База научно-исследовательской практики определяется в соответствии со следующими требованиями:

- возможностью сформировать профессиональные научные знания, умения и навыки в области использования агроэкосистем, как об антропогенно-измененном пространстве природной среды, в котором нарушается нормальное функционирование природных компонентов и их проявление;
- возможностью сформировать на практике научные представления об особенностях развития растительного компонента и его отклике на воздействия природных факторов, как основы существования культурных растительных сообществ в различных географических и климатических зонах

Руководителем научно-исследовательской практики является научный руководитель аспиранта (и/или представитель сторонней организации), совместно с которым аспирант формирует индивидуальный план прохождения практики.

Форма контроля: зачет.

4. Планируемые результаты по итогам прохождения научно-исследовательской практики

Прохождение научно-исследовательской практики направлено на формирование у аспирантов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, представленных в таблице 1.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме – **зачета**.

Таблица 1

Планируемые результаты обучения по научно-исследовательской практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО - программы аспирантуры

№ п/п	Код компетенции	Содержание формируемых компетенций	В результате изучения дисциплины(модуля) обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	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	достижения в современном производстве продукции овощных культур и современные методы теоретических и экспериментальных исследований в области овощеводства и грибоводства	самостоятельно применять современные методы исследований в области овощеводства и грибоводства	Навыками проведения исследований для решения производственных проблем в области овощеводства и грибоводства
2	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	культуру научного исследования в области овощеводства в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	применять культуру научного исследования в области овощеводства в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	культурой научного исследования в области овощеводства в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
3	ПК-1	владением научными основами, методами и способами выращивания овощных растений, ресурсо-	научные основы, методы способы выращивания овощных растений, ресурсосбер	анализировать альтернативные и современные методы и способы выращивания овощных ра	навыками критического анализа и оценки современных научных основ, ме-

		сберегающими промышленными технологиями в открытом и защищенном грунте	гающие промышленные технологии в открытом и защищенном грунте	тений, ресурсосберегающих промышленных технологий в открытом и защищенном грунте	тодов и способов выращивания овощных растений, эффективных промышленных технологий в открытом и защищенном грунте
4	ПК-2	способностью обосновать задачи исследований, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов на основе современных достижений мировой науки в области овощеводства	современные достижения мировой науки в области овощеводства, современные методы исследований, способы представления результатов экспериментов	обосновать задачи исследований, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных экспериментов	навыками проведения научно-исследовательской работы, интерпретации полученных результатов научных экспериментов, представления результатов на мероприятиях разного уровня(отчеты конференции и т.д.)
5	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	состояние и основные тенденции развития отрасли овощеводства, методику оценки актуальности для практического производства направления научного поиска	проводить анализ научных достижений и на этой основе формулировать задачи по решению конкретной научной задачи	методикой оценки и анализа научных достижений и формулированию научных задач по решение актуальной производственной проблемы

5. Входные требования для прохождения научно-исследовательской практики: необходимы знания основных методов научно-исследовательской деятельности в области овощеводства.

Научно-исследовательская практика входит в состав основной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки *35.06.01 Сельское хозяйство*, направленность программы: *Овощеводство*.

Аспирант, приступивший к освоению практики, должен знать основные методы научно-исследовательской деятельности; владеть навыками сбора, обработки и анализа информации и экспериментальных данных, владеть навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

Для успешного прохождения практики необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам: «Овощеводство», «Методология исследований в садоводстве», «Биометрия в садоводстве» в объеме программы высшего профессионального образования.

Знания, умения и навыки, полученные аспирантами при прохождении научно-исследовательской практики, необходимы при подготовке к сдаче кандидатского экзамена по специальности и написании научно-квалификационной работы (диссертации) по научной специальности 06.01.09 - *Овощеводство*., а также при осуществлении конкретного научного исследования.

6. Формат проведения научно-исследовательской практики

Формат проведения практики - стационарная/выездная.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья должен учитывать состояние их здоровья и требования по доступности.

7. Содержание и структура научно-исследовательской практики

Научно-исследовательская практика состоит из: вводного инструктажа, контактных часов, выполнения программы практики, самостоятельной работы аспиранта, текущего и промежуточного контроля.

Содержание научно-исследовательской практики аспирантов определяется формированием требуемых ФГОС ВО универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. В ходе практики аспиранты:

- знакомятся с основными методами научно-исследовательской деятельности, методами анализа и обработки экспериментальных данных, информационными технологиями в научных исследованиях, относящиеся к профессиональной деятельности;

- посещают лаборатории, селекционные центры, опытные поля;
- участвуют в реальном процессе работы коллектива.

Проделанную работу аспирант фиксирует в дневнике по научно-исследовательской практике.

К отчету аспирант подбирает соответствующий материал (методика проведения исследований, описание предмета и объекта исследований, результаты исследований, анализ полученных данных).

Научно-исследовательская практика аспиранта организуется в соответствии с Положением о научно-исследовательской практики аспирантов в университете, программой практики и включает основные разделы и этапы выполнения практики, общее задание на практику.

7.1. Распределение трудоемкости научно-исследовательской практики по видам работ

Общая трудоёмкость научно-исследовательской практики составляет 6 зач.ед. (216 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение учебных часов научно-исследовательской практики по видам работ

Вид учебной работы	Зачетных единиц	Трудоемкость, часов
Общая трудоемкость по учебному плану	6,0	216
Вводный инструктаж (с заполнением журнала по охране труда и пожарной безопасности)		2
Знакомство с современными методами исследований, технологиями и оборудованием (структурные подразделения университета, НИИ, сторонние организации) с выездом на место практики или с приглашением ведущих специалистов по направлению		8
Контактные часы (работа руководителя практики с практикантом: получение практикантом индивидуального задания, посещение руководителем практиканта на месте практики, консультации по подготовке отчёта и т.д.)		10
Выполнение программы практики (работа на предприятии/ в организации/в НИИ; ведение дневника, составление отчёта, подготовка к защите отчёта)		157
Самостоятельная работа практиканта (работа в библиотеке; сбор, анализ, расчет полученных данных)		30
Вид контроля Зачет (дифференцированная оценка)	0,25	9

7.2. Содержание и структура научно-исследовательской практики

Таблица 3

Структура научно-исследовательской практики

№ недели практики	Содержание этапов практики	Виды работы аспирантов	Объем, часов
Подготовительный этап			
1	Вводный инструктаж по технике безопасности в научных подразделениях	Заполнение журнала по технике безопасности и пожарной безопасности	2
	Знакомство с современными методами исследований, технологиями и оборудованием	Заполнение дневника	8
	Составление подробного плана научно-исследовательской практики в соответствии с темой диссертации	План исследований	2
Основной этап			
2-4	Сбор научной информации	Реферат	20
	Участие в экспериментах	Ведение дневника	126
	Обработка полученных данных и анализ достоверности полученных результатов	Отчет	52
	Проверка отчета руководителем практики	Отзыв руководителя	4
4	Защита отчета	Презентация	2
ИТОГО			216

Содержание научно-исследовательской практики по неделям прохождения

Неделя 1

Краткое описание практики: Перед выездом на место прохождения практики аспиранты проходят инструктаж по технике безопасности и подписываются в журнале о его прохождении

В 1 неделю научно-исследовательской практики аспиранты знакомятся со структурой предприятия, правилами внутреннего распорядка, с системой охраны труда, пожарной безопасности, медицинского обслуживания, усваивают меры предосторожности при нахождении на территории предприятия. Проходят инструктаж по технике безопасности на предприятии и подписываются в журнале о его прохождении. Знакомятся с данными, содержащими сведения о количественных и качественных характеристиках технологий производства овощной продукции. Изучают современные методы исследований, технологии предприятия в области овощеводства. Получают индивидуальные задания.

Аспирант проходит практику самостоятельно под контролем руководителя предприятия в соответствии с темой диссертационной работы, программой и методикой ее выполнения.

Формы текущего контроля: индивидуальный план работы аспиранта, график прохождения практики.

Неделя 2,3

Краткое описание практики. Во 2 и 3 недели аспиранты изучают и принимают участие в плановых мероприятиях и работах предприятия связанных с производством овощной продукции

Формы текущего контроля: Заполнение дневника. Представление данных руководителю практики.

Неделя 4

Краткое описание практики. В течении недели аспиранты посещают специализированные выставки и организации, в сферу деятельности которых входит производство, хранение и переработка овощной продукции

Формы текущего контроля: Заполнение дневника. Корректировка руководителем практики. Подготовка и оформление отчета.

7.3. Образовательные, научно-производственные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

Таблица 4

№ недели практики	Наименование используемых образовательных технологий
1	Индивидуальные, наглядные, мультимедийные, исследовательские, информационные .
2-3	Индивидуальные, наглядные, проблемные, поисковые, исследовательские, компьютерные, исследовательские, информационные
4	Индивидуальные, наглядные, компьютерные, исследовательские, информационные

8. Форма промежуточной аттестации и фонд оценочных средств

Форма промежуточной аттестации и фонд оценочных средств, включает в себя:

- - перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников, в формировании которых участвует научно-исследовательская практика, и их «карты»

- задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов научно-исследовательской практики

Примерный перечень контрольных вопросов по разделам практики:

1. Исходные научные принципы и основные законы растениеводства.
2. Агробиологическое обоснование полевого опыта.
3. Агротехнологическое обоснование полевого опыта.
4. Типы эксперимента.
5. Требования к проведению полевого опыта.
6. Принцип единственного различия.
7. Ошибки опыта и повышение точности опыта.
8. Основные элементы методики полевого опыта.
9. Методы размещения вариантов опыта на участке.
10. Метеорологические наблюдения.
11. Фенологические наблюдения овощных культур.
12. Физиологические исследования в агротехнических опытах.
13. Особенности проведения дегустационной оценки овощных и бахчевых культур.
14. Биохимические исследования овощной продукции.
15. Фотография - как способ фиксации наблюдаемых явлений.

- Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов научно-исследовательской практики.

Промежуточная аттестация по научно-исследовательской практике

Зачет получает аспирант по итогам прохождения научно-исследовательской практики с представлением дневника и отчета о выполнении практики.

За время прохождения практики аспирант должен в полном объеме выполнить индивидуальный план практики, программу научно-исследовательской практики, подготовить отчет и ответить на вопросы членов комиссии.

Аспирант, не полностью выполнивший индивидуальный план практики, программу практики, не полностью представивший отчет - не получает зачет по практике.

Для повторной сдачи зачета аспирант в течение двух последующих недель устраняет рекомендованные комиссией недостатки и, получив допуск в Управлении подготовки кадров высшей квалификации, передает его комиссии.

Аспиранты, не выполнившие программу научно-исследовательской практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, с оформлением соответствующего приказа.

Аспиранты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие «не зачтено» по результатам прохождения научно-исследовательской практики, считаются имеющими академическую задолженность, ликвидировать которую необходимо в следующую промежуточную ат-

тестацию. Аспиранты, не ликвидировавшие академическую задолженность, отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность.

Зачет по научно-исследовательской практике приравнивается к зачетам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов общей успеваемости аспирантов.

9. Ресурсное обеспечение

Для проведения научно-исследовательской практики необходимые материалы предоставляются аспиранту исходя из плана научно-исследовательской работы.

Разрабатывается индивидуальный план работы аспиранта, программа и методика исследований.

9.1. Перечень основной литературы

1. Котов, В.П., Адрицкая, Н.А. и др. Овощеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Котов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 496 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74677>. — Загл. с экрана.
2. Круг, Г. Овощеводство/Пер.с нем. В.И. Леунова. - М.: Колос, 2000.- 572с.
3. Мешков, А.В. Практикум по овощеводству [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинович. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 292 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96858>. — Загл. с экрана.

9.2 Перечень дополнительной литературы

1. Лудилов, В.А., Иванова, М.И. Редкие и малораспространённые овощные культуры: (биология, выращивание, семеноводство) / В.А. Лудилов, М.И., Иванова.- М.: Росинформагротех, 2009.- 196с.
2. Овощи мира. Энциклопедия мировых биологических ресурсов овощных растений / сост.: М.С. Бунин, А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинович; под ред. М.С. Бунина.- М.: ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии, 2013.- 496 с.
3. Терехова, В.И. Малораспространенные овощные культуры (Биология, технология) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Терехова, А. В. Константинович ; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Электрон. текстовые дан. - Москва : Росинформагротех, 2017. - 68 с
4. Новикова, А.И. Овощеводство.- Красноярск: Краск. ГАУ, 2010 – 122 стр.

9.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru (открытый доступ)

2. Открытая Русская электронная библиотека www.orel.rsl.ru(открытый доступ)
3. Российская государственная библиотека (РГБ) www.rsl.ru/ru/s1(открытый доступ)
4. Российская сельская информационная сеть www.fadr.msu.ru(открытый доступ)
5. Виртуальная библиотека по сельскому хозяйству www.fadr.msu.ru/rin/library/index.html(открытый доступ)
6. ISHS - Международное общество садоводческих наук www.ishs.org (открытый доступ)
7. Floridata - электронная энциклопедия растений <http://www.streetside.com/plants/floridata>(открытый доступ)
8. Agricultural Research Service <http://www.ars.usda.gov>(открытый доступ)
9. Овощной портал Green Info <http://www.greeninfo.ru>(открытый доступ)
10. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова <http://nbmgu.ru/>(открытый доступ)
11. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) - <http://elibrary.rsl.ru/>(открытый доступ)
12. Журнал «Гавриш» - <http://gavrish-journal.ru/>(открытый доступ)
13. Ассоциация «Теплицы России» <http://rusteplika.ru/>(открытый доступ)
14. Законы Российской Федерации http://zakonrf.net/o_semenovodstve/(открытый доступ)

9.4 Описание материально-технической базы

Для проведения научно-исследовательской практики необходимое материально-техническое обеспечение и материалы предоставляются аспиранту в местах проведения практики исходя из индивидуального плана. Предварительно разрабатывается индивидуальный план работы аспиранта, программа исследований и методики анализов, наблюдений и учетов.

Для реализации программы научно-исследовательской практики аспирантов с учетом конкретного научного исследования перечень материально-технического обеспечения включает:

1. Специализированную лабораторию;
2. Специализированную аудиторию с мультимедийным оборудованием;
3. Учебно-опытные поля и теплицы для выполнения программы наблюдений

Кафедра и УНПЦ «Овощная опытная станция им. В.И. Эдельштейна» располагает следующими приборами и инструментами: компьютерами для контроля параметров микроклимата, оборудование для контроля питания, термометры, весы, термостаты, микроскопы и др.

9.4.1 Требования к лабораториям, центрам (помещениям, местам) для проведения научно-исследовательской практики

Для проведения научно-исследовательской практики необходимы организации, сфера деятельности которых находится в области овощеводства открытого или защищенного грунта, а также стандартно оборудованные лекционные аудитории или аудитории, оборудованные для проведения интерактивных лекций, включающие: видеопроектор, настенный экран, компьютерный класс, другое оборудование специализированного назначения.

9.4.2 Требования к специализированному оборудованию

Проведение научно-исследовательской практики осуществляется с использованием современных контрольно-измерительных приборов, позволяющих проводить контроль, учет и измерения при проведении исследований с овощными культурами.

Авторы рабочей программы:

Константинович А.В.



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу научно-исследовательской практики по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» по программе аспирантуры Овощеводство (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Исачкиным Александром Викторовичем доктором сельскохозяйственных наук, заведующим кафедрой декоративного садоводства и газоноведения (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы научно-исследовательской практики по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство», по программе аспирантуры Овощеводство, разработанной в ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева, на кафедре овощеводства (Разработчик: Константинович Анастасия Владимировна, К.с.х.н., доцент, зав. кафедрой овощеводства).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа научно-исследовательской практики (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 г. № 1017 и зарегистрированного в Минюсте России 1 сентября 2014 г. № 33917.

2. Рабочая программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к рабочей программе практики в соответствии с Письмом Рособрнадзора от 17.04.2006 № 02-55-77ин/ак.

3. Представленная в Рабочей программе актуальность практики в рамках реализации ОПОП ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) не подлежит сомнению – практика относится к Блоку 2 «Практики».

4. Представленные в Рабочей программе цели практики соответствуют требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) направления подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» с учётом профессиональных стандартов: «Преподаватель», «Научный работник», рекомендуемых для всех направлений подготовки.

5. В соответствии с Рабочей программой за научно-исследовательской практикой закреплено 1 универсальная, 2 общепрофессиональные, 2 профессиональные компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

6. Результаты обучения, представленные в Рабочей программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

7. Содержание практики, представленной Рабочей программой, соответствует рекомендациям примерной рабочей программы практики, рекомендуемой при реализации ФГОС ВО по направлениям подготовки в аспирантуре.

8. Общая трудоёмкость научно-исследовательской практики составляет 6 зачётных единицы (216 часов), что соответствует ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) для направления подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство».

9. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Научно-исследовательская практика взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и Учебного плана по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

10. Представленная Рабочая программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной рабо-

содержащимся во ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) направления подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство».

12. Представленные и описанные в Рабочей программе формы, текущей оценки знаний соответствуют практике и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний аспирантов, предусмотренная Рабочей программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует примерной рабочей программе практики, рекомендуемой для всех направлений подготовки, а также статусу практики, как практики Блока 2 «Практики» ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) направления подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство».

13. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

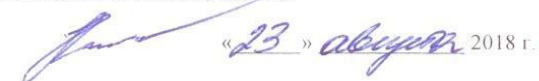
14. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 3 источника, дополнительной литературой – 4 наименований, Интернет-ресурсы – 14 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) направления подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство».

15. Материально-техническое обеспечение соответствует специфике научно-исследовательской практики и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы научно-исследовательской практики по направлению 35.06.01 «Сельское хозяйство», по программе аспирантуры Овощеводство, разработанная Константинович А.В., кандидатом сельскохозяйственных наук, зав. кафедрой овощеводства, соответствует требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации), современным требованиям экономики, рынка труда, профессиональных стандартов «Преподаватель» и «Научный работник», позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Исачкин Александр Викторович доктор сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой декоративного садоводства и газоноведения


«23» августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. начальника Управления
подготовки кадров высшей
квалификации


С.А. Дикарева
" 27 " 08 2019 г.

**Лист актуализации
рабочей программы практики по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская
практика) на 2019/2020 учебный год**

для подготовки кадров высшей квалификации
по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство
направленность программы Овощеводство

Рабочая программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) не претерпела изменений, пересмотрена и одобрена на заседании кафедры овощеводства протокол от «26» 08 2019 г. № 1

Заведующий кафедрой  А.В. Константинович

СОГЛАСОВАНО:

Председатель учебно-методической комиссии факультета садоводства и ландшафтной архитектуры
к.с.х.н., доцент



Е.Г. Самощенко

протокол заседания УМК от «27» 08 2019 г. № 14

Начальник учебно-методического отдела
подготовки кадров высшей квалификации УПК ВК



С.А. Дикарева