

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЦВЕТОВОДСТВА И СУБТРОПИЧЕСКИХ КУЛЬТУР»**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ»

наименование дисциплины по рабочему учебному плану

| | |
|---|---|
| Программа | Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре |
| Код и наименование укрупненной группы направлений подготовки: | 35.00.00. СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ, РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО |
| Код и наименование направлений подготовки: | 35.06.01 Сельское хозяйство |
| Наименование направленности программ (профиля) | 06.01.05 Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений; |
| Форма обучения | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника | Исследователь. Преподаватель-исследователь |
| Объем в часах | 216 |
| Общая трудоемкость дисциплины | 6 з.е. |
| Форма контроля | Зачет с оценкой |

Цели и задачи дисциплины

Учебный курс дисциплины «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» входит в число специальных учебных дисциплин. Преподавание дисциплины «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» строится исходя из требуемого уровня базовой подготовки в области селекции сельскохозяйственных культур. В системе профессиональной подготовки аспирантов в области селекции дисциплина «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» занимает ведущее место, является одной из профилирующих. Полученные аспирантами знания являются итогом всего обучения по специальности, включающей в себя элементы всех ранее полученных знаний в области генетики, общей селекции, семеноводства и сортоведения.

Как учебная дисциплина «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» имеет своей основной целью формирование у аспирантов навыков владения основными методами и методиками создания нового исходного материала для селекции и совершенствования существующих методов и приемов селекционно-семеноводческой работы.

Учебный курс дисциплины направлен на подготовку и сдачу кандидатского экзамена по специальности 06.01.05 «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» соискателями ученой степени кандидата наук, занимающимися научно-исследовательской работой в области сельского хозяйства. Структура курса и содержание тем лекций соответствуют - Программе-минимум кандидатского экзамена по специальности 06.01.05 «Селекция и семеноводство» по сельскохозяйственным и биологическим наукам (Программа разработана экспертным советом Высшей аттестационной комиссии по сельскохозяйственным наукам (агрономии и лесному

хозяйству).

Основной задачей изучения дисциплины «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» является реализация требований, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования к подготовке специалистов по агрономии. На протяжении всего учебного курса «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» необходимо выработать у обучающихся соответствующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

2. Перечень планируемых результатов по дисциплине

В результате освоения дисциплины «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» у аспирантов должны быть сформированы следующие компетенции:

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

Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

Уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов. При решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.

Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

УК - 2. Способность 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: методы научно-исследовательской деятельности, основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира.

Уметь: использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.

Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

ОПК-1. Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологий производства сельскохозяйственной продукции

Знать: основной круг проблем (задач), встречающихся в сельскохозяйственных науках и основные новые способы (методы) их решения.

Уметь: находить (выбирать) наиболее эффективные и новые (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в исследуемой области, собирать,

отбирать и использовать необходимые агрофизические и агрохимические данные и эффективно применять количественные методы их анализа.

Владеть: современными методами, методологией научно-исследовательской деятельности в области сельского хозяйства.

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

Знать: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности.

Уметь: выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментально-теоретические методы исследования.

Владеть: владеть навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований, навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов, навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности.

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

Знать: основные принципы при разработке методических подходов в сельскохозяйственных науках.

Уметь: находить (выбирать) наиболее эффективные и новые (методы) решения для разработки новых методов в исследуемой области.

Владеть: навыками разработки новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства.

ОПК-4. Готовность 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, технологий производства сельскохозяйственной продукции.

Знать: основные принципы организации работы коллектива и способы решения конфликтных ситуаций.

Уметь: планировать научную работу, формировать состав рабочей группы и оптимизировать распределение обязанностей между членами исследовательского коллектива, осуществлять подбор обучающихся в бакалавриате, специалитете и магистратуре для выполнения НИР и квалификационных работ.

Владеть: навыками коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов, согласование интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в команде.

ПК-1. Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных растений, способность применять их на практике для проведения собственных научных исследований, в том числе с использованием новейших информационно-

коммуникационных технологий, и способность к авторской интерпретации результатов исследований.

Знать: основные методы научно-исследовательской деятельности в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений.

Уметь: выявлять научную проблему, формулировать научную гипотезу, цели и задачи научно-исследовательской работы, планировать постановку и проводить полевые опыты; обобщать и давать анализ полученных экспериментальных данных. Излагать полученные фундаментальные и прикладные знания из области селекции и семеноводства.

Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

3. Место дисциплины в структуре подготовки аспиранта

Дисциплина «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» (индекс дисциплины по учебному плану Б1.В.ДО.2) относится к обязательным дисциплинам вариативной части дисциплин учебного плана. Дисциплина изучается на 2 курсе (год подготовки) обучающимися очной и заочной форм обучения.

4. Объем дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» составляет 216 академических часов, 6 зачетных единицы по очной и заочной формам обучения.

| Объем дисциплины | по ОФО | | по ЗФО | |
|--|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | Ак.часы | Зач.ед. | Ак.часы | Зач.ед. |
| Общая трудоемкость дисциплины | 216 | 6,00 | 216 | 6,00 |
| 1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) | 88 | 2,44 | 40 | 1,11 |
| Аудиторная работа (в том числе): | 60 | 1,67 | 12 | 0,33 |
| лекции | 40 | 1,11 | - | - |
| Практическо-семинарские занятия | 20 | 0,55 | - | - |
| консультации | - | - | 12 | 0,33 |
| Внеаудиторная работа (в том числе): | | | | |
| Групповые или индивидуальные консультации, контроль | 28 | 0,78 | 28 | 0,78 |
| 2. Самостоятельная работа обучающегося | 128 | 3,55 | 176 | 4,89 |
| 3. Вид промежуточной аттестации | Зачет с оценкой | | Зачет с оценкой | |

5. Содержание дисциплины по темам:

- 1. История и теоретические основы селекции.**
- 2. Организация селекции и семеноводства как отрасли.**
- 3. Исходный материал для селекции.**
- 4.Создание исходного материала методом гибридизации.**

- 5. Использование мутагенеза и полиплоидии в селекции растений.**
 - 6. Селекция на гетерозис.**
 - 7. Отбор.**
 - 8. Методы оценки селекционного материала. Методика и техника селекции.**
 - 9. Семеноводство.**
 - 10. История и организационная структура семеноводства в России.**
 - 11. Производство семян на промышленной основе.**
 - 12. Технология выращивания и нормативы на качество сортовых семян и посадочного материала.**
-

Разработчики программы:

к.с.-х.н. Коломиец Т.М., к.с.-х. н. Мохно В.С.

Рецензент: к.с.-х.н. Кулян Р.В.

Программа одобрена на заседании Учёного совета Протокол № 8 от 17.08.2015 г.