

Аннотация программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная).

Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)

2.1. Цели и задачи производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) - формирование у обучающихся теоретических знаний и опыта профессиональной деятельности.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки - 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленности (профиль) программы: «Общее земледелие, растениеводство».

Цель практики – состоит в формировании и развитии профессиональных знаний, овладении необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению подготовки на основе приобретения практического опыта, закрепления полученных знаний, компетенций и навыков научно-практической деятельности, а также сбора, анализа и обобщения фактического материала, разработки оригинальных методических предложений и научных идей для подготовки НКР (диссертации), получения навыков самостоятельной научно-практической работы и непосредственного участия в научно-производственной работе коллективов организаций.

Задачами практики являются:

- фактическое ознакомление аспирантов с опытом текущего функционирования организации и проведением ею научно-исследовательской работы;
- обобщение, систематизация, конкретизация и закрепление теоретических знаний и практических навыков на основе изучения опыта работы конкретной организации по основным направлениям деятельности;
- приобретение современных знаний о состоянии дел в отрасли, исследуемых проблемах;
- приобретение навыков сбора, обработки и обобщения информации для проведения научных исследований.
- подбор материала для подготовки научных докладов, а также дальнейшего обоснованного выбора темы НКР (диссертации).

Результаты обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-1	владением	Знать: основные понятия и методы

	<p>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</p>	<p>математического анализа, теорию вероятностей и математической статистики -основные методы агрономических исследований</p> <p>Уметь: использовать математические методы обработки экспериментальных данных в агрономии</p> <p>вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта</p> <p>Владеть: методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства -навыками применения методов агрономических исследований, видов полевых опытов</p>
ОПК-2	<p>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</p>	<p>Знать: этапы планирования эксперимента; правила составления программы наблюдений и учетов</p> <p>- методику закладки и проведения полевого опыта, методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте, порядок ведения документации и отчетности</p> <p>Уметь: спланировать основные элементы методики полевого опыта</p> <p>- заложить и провести вегетационный и полевой опыты</p> <p>определить количественную зависимость между изучаемыми признаками и составлять прогноз на использование агроприемов</p> <p>Владеть: навыками применения методов агрономических исследований, видов полевых опытов</p> <p>методами расчёта количественной и качественной изменчивости, корреляционно-регрессионного и дисперсионного анализа</p>
ОПК-3	<p>способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,</p>	<p>Знать: методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства</p> <p>- методами расчёта количественной и качественной изменчивости, корреляционно-регрессионного и дисперсионного анализа</p> <p>Уметь: определить количественную зависимость между изучаемыми признаками и составлять прогноз на</p>

	<p>агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>	<p>использование агроприемов - составлять отчет о проведении научно-исследовательской работы провести испытания новых агротехнических приемов и технологий в условиях производства Владеть: навыками применения методов агрономических исследований, видов полевых опытов</p>
ОПК-4	<p>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</p>	<p>Знать: основные методы агрономических исследований -этапы планирования эксперимента; правила составления программы наблюдений и учетов -методику закладки и проведения полевого опыта, методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте, порядок ведения документации и отчетности Уметь: спланировать основные элементы методики полевого опыта - заложить и провести вегетационный и полевой опыты - составлять отчет о проведении научно-исследовательской работы провести испытания новых агротехнических приемов и технологий в условиях производства Владеть: методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства</p>
ПК-3	<p>способностью к разработке новых приемов, способов, методов и систем обработки почвы по зонам страны в условиях интенсификации земледелия под сельскохозяйственные культуры и в севообороте</p>	<p>Знать новые приемы, способы, методы и системы обработки почвы по зонам страны в условиях интенсификации земледелия под сельскохозяйственные культуры и в севообороте Уметь на основе полученных знаний выбирать способы и глубину предпосевной обработки почвы для обеспечения дружных всходов и оптимальных условий на начальных этапах развития растений, а также обоснованно выбирать сроки посева, глубину и способы заделки семян Владеть навыками использования ресурсосберегающих систем основной обработки почвы после уборки предшественника в зависимости от запасов влаги и элементов питания, засоренности, количества органической биомассы растительных остатков, необходимости внесения органических и минеральных</p>

		удобрений и других факторов среды для обеспечения высокого урожая возделываемой культуры
ПК-4	владением роли основных факторов и элементов системы интенсивного земледелия (севооборотов, удобрений, систем и приемов обработки, мелиорации, гербицидов, сортов сельскохозяйственных культур и др) в изменении засоренности посевов и почвы	Знать роль основных факторов и элементов системы интенсивного земледелия Уметь определять целесообразность использования химических, биологических или интегрированных систем защиты растений от болезней и вредителей, ядохимикатов для борьбы с сорной растительностью в посевах различных культур с обязательным соблюдением требований по охране окружающей среды и обеспечения получения экологически чистой продукции Владеть методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях
ПК-6	владением особенностей формирования урожая видов (сортов) и реакции высокоурожайных видов (сортов) на предшественники, приемы обработки почвы, способы, сроки, глубину и нормы посева, виды, дозы и сочетания макро- и микроудобрений, приемы ухода за растениями, на способы и сроки уборки	Знать требования растений различных групп полевых культур к факторам внешней среды. Уметь использовать методы растительной диагностики для контроля за условиями питания растений и обоснования сроков, состава и норм удобрительных средств для проведения прикорневых и внекорневых подкормок, обеспечивающих повышение урожая и качества продукции Владеть навыками разработки и осуществления мероприятий по организации уборки и хранения урожая, исключаящие потери и снижение качества полученной продукции
ПК-7	владением процессов, происходящих в семенах в период формирования, созревания и образования всходов; способностью к разработке приемов повышения посевных качеств семян, а также методов их оценки	Знать: процессы происходящие в семенах в период формирования, созревания и образования всходов Уметь: проводить сортовой и семенной контроль Владеть навыками: разработки приемов повышения посевных качеств семян, а также методами их оценки
УК-1	способностью к	Знать: методы критического анализа и

	критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Уметь: 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
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах Уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач Владеть: различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
УК-6	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: основные направления профессионального и личностного развития содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда Уметь: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом Владеть: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития

3. Место практики по получению профессиональных умений и опыта

профессиональной деятельности (научно-производственная) в структуре ОПОП аспирантуры

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) аспирантов является составной частью учебного процесса подготовки аспирантов по направлению – 35.06.01 «Сельское хозяйство», направленности (профиль) программы: «Общее земледелие, растениеводство» входит в раздел Б2. «Практики» ФГОС ВО и проводится во 2 семестре 1 курса обучения.

4. Содержание практики

1. Подготовительный этап
2. Производственный этап
3. Аналитический этап
4. Заключительный этап

5. Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) по направлению 35.06.01 – «Сельское хозяйство» составляет 12 зачетных единиц, 432 часов. Аттестация – зачет