

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: «Мелиорация, рекультивация и охрана земель».

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 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	<p>Знать: основные понятия и методы математического анализа, теорию вероятностей и математической статистики</p> <p>-основные методы агрономических исследований</p> <p>Уметь: использовать математические методы обработки экспериментальных данных в агрономии вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта</p> <p>Владеть: методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства</p> <p>-навыками применения методов агрономических исследований, видов полевых опытов</p>

	продукции	
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> <ul style="list-style-type: none"> - методику закладки и проведения полевого опыта, методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте, порядок ведения документации и отчетности <p>Уметь: спланировать основные элементы методики полевого опыта</p> <ul style="list-style-type: none"> - заложить и провести вегетационный и полевой опыты - определять количественную зависимость между изучаемыми признаками и составлять прогноз на использование агроприемов <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-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</p> <ul style="list-style-type: none"> -методику закладки и проведения полевого опыта, методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте, порядок ведения документации и отчетности <p>Уметь: спланировать основные элементы методики полевого опыта</p> <ul style="list-style-type: none"> - заложить и провести вегетационный и полевой опыты - составлять отчет о проведении научно-исследовательской работы провести испытания новых агротехнических приемов и технологий в условиях производства <p>Владеть: методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства</p>
УК-1	<p>способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>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</p> <p>Уметь: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
УК-2	<p>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</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы агрономических исследований - методику закладки и проведения полевого опыта, методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте, порядок ведения документации и отчетности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - спланировать основные элементы методики полевого опыта - заложить и провести вегетационный и полевой опыты

		<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства - навыками применения методов агрономических исследований, видов полевых опытов
УК-6	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	<p>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</p> <p>Уметь: осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p> <p>Владеть: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития</p>
ПК -4	способностью осуществлять исследования процессов загрязнения земель при разных видах природопользования, оценки степени загрязнения, особенностей миграции веществ-загрязнителей, моделирования процессов загрязнения; исследование технологии очистки земель, загрязненных тяжелыми металлами, нефтепродуктами, нитратами, радионуклидами, гербицидами и др.; исследование технологий переработки отходов, их утилизации, способов захоронения (ПК-4)	<p>Знать процессы загрязнения земель при разных видах природопользования, оценки степени загрязнения, особенностей миграции веществ-загрязнителей, моделирования процессов загрязнения; исследование технологии очистки земель, загрязненных тяжелыми металлами, нефтепродуктами, нитратами, радионуклидами, гербицидами и др.; исследование технологий переработки отходов, их утилизации, способов захоронения</p> <p>Уметь защищать ландшафты от загрязнения земель при разных видах природопользования, оценки степени загрязнения, особенностей миграции веществ-загрязнителей, моделирования процессов загрязнения; исследование технологии очистки земель, загрязненных тяжелыми металлами, нефтепродуктами, нитратами, радионуклидами, гербицидами и др.; исследование технологий переработки отходов, их утилизации, способов захоронения</p> <p>Владеть навыками предотвращать ландшафты от загрязнения земель при разных видах природопользования, оценки степени загрязнения, особенностей миграции веществ-загрязнителей, моделирования процессов загрязнения; исследование технологии очистки земель, загрязненных тяжелыми металлами, нефтепродуктами, нитратами, радионуклидами, гербицидами и др.; исследование технологий переработки отходов, их утилизации, способов захоронения</p>
ПК -5	способностью осуществлять технологические приемы строительства инженерно-мелиоративных и инженерно-экологических систем, выполнения мелиоративных и рекультивационных мероприятий, рационального и безопасного использования	<p>Знать технологические приемы строительства инженерно-мелиоративных и инженерно-экологических систем, выполнения мелиоративных и рекультивационных мероприятий, рационального и безопасного использования средств механизации. Исследование способов и технических средств эксплуатации инженерно-мелиоративных и инженерно-экологических систем, ремонта, реконструкции, автоматизации их работы, повышения надежности, рациональных приемов управления</p>

	<p>средств механизации. Исследование способов и технических средств эксплуатации инженерно-мелиоративных и инженерно-экологических систем, ремонта, реконструкции, автоматизации их работы, повышения надежности, рациональных приемов управления</p>	<p>Уметь осуществлять технологические приемы строительства инженерно-мелиоративных и инженерно-экологических систем, выполнения мелиоративных и рекультивационных мероприятий, рационального и безопасного использования средств механизации. Исследование способов и технических средств эксплуатации инженерно-мелиоративных и инженерно-экологических систем, ремонта, реконструкции, автоматизации их работы, повышения надежности, рациональных приемов управления</p> <p>Владеть навыками строительства инженерно-мелиоративных и инженерно-экологических систем, выполнения мелиоративных и рекультивационных мероприятий, рационального и безопасного использования средств механизации.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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: «Мелиорация, рекультивация и охрана земель» 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