

Б2.В.02(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Профиль Агробизнес

Квалификация – бакалавр

1. Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи практики

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской как основной, производственно-технологической и организационно-управленческой.

Цель научно-исследовательской работы – приобретение и совершенствование знаний, практических навыков и умений в области научно-исследовательской деятельности; приобретение опыта в исследованиях по актуальным научным проблемам в области агрономии в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- формирование умений по определению цели, задач исследования и составлению плана научной работы;
- формирование знаний и умений по овладению методами и методиками научного познания, исходя из задач конкретного исследования;
- подбор необходимых материалов для выполнения научной работы с привлечением современных информационных технологий;
- формирование умения обрабатывать полученные результаты исследования, анализировать их и осмысливать;
- представление итогов выполненной научно-исследовательской работы в виде отчетов.

1.2. Планируемые результаты обучения по практике (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информа-	Обучающийся должен знать: основные понятия и сущность информатики, назначения и технологии применения системного и прикладного программного обеспечения (Б2.В.02(Н)-3.1)	Обучающийся должен уметь: систематизировать, обобщать и представлять данные в удобном виде для их последующей переработки с использованием современных информационных тех-	Обучающийся должен владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе навыками работы с ЭБС (Б2.В.02(Н)-Н.1)

ционно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		нологий (Б2.В.02(Н)-У.1)	
ОПК-2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Обучающийся должен знать: структуру и процессы, протекающие в биоценозах; характеристики экологических факторов окружающей среды и особенности адаптации к ним живых организмов; теоретические основы и особенности применения на практике моделирования и математического анализа (Б2.В.02(Н)-3.2)	Обучающийся должен уметь: применять на практике знания и опыт, полученные при прохождении практики и проводить исследования в области агрономии, используя различные виды моделирования при закладке опытов и анализе результатов исследований (Б2.В.02(Н)-У.2)	Обучающийся должен владеть: различными приемами моделирования процессов и систем в агрономии; методикой статистического анализа при проведении теоретических и экспериментальных исследований (Б2.В.02(Н)-Н.2)
ПК-1 готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	Обучающийся должен знать: современную теоретическую и практическую научную информацию и опыт в агрономии (Б2.В.02(Н)-3.3)	Обучающийся должен уметь: применять современную информацию, опыт и достижения в области агрономии в профессиональной деятельности (Б2.В.02(Н)-У.3)	Обучающийся должен владеть: навыками работы со специальной научной литературой (Б2.В.02(Н)-Н.3)
ПК-2 способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам	Обучающийся должен знать: принципы планирования научных исследований и особенности опытного дела в агрономии (Б2.В.02(Н)-3.4)	Обучающийся должен уметь: самостоятельно закладывать опыты и проводить эксперименты, применять методики учета и наблюдений (Б2.В.02(Н)-У.4)	Обучающийся должен владеть: современными методами планирования исследований, их проведения, методиками учета и наблюдений (Б2.В.02(Н)-Н.4)
ПК-3 способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства	Обучающийся должен знать: свойства и классификацию элементов агробиоценоза (почва, растения, удобрения, пестициды) и продукции растениеводства, а также методы их лабораторного (физическо-	Обучающийся должен уметь: проводить лабораторный (физический, физико-химический, химический и микробиологический) анализ почв, растений и продукции растениеводства (Б2.В.02(Н)-	Обучающийся должен владеть: методиками проведения лабораторного (физического, физико-химического, химического и микробиологического) анализа почв, растений и продукции растение-

	го, физико-химического, химического и микробиологического) анализа (Б2.В.02(Н)-3.5)	У.5)	водства (Б2.В.02(Н)-Н.5)
ПК-4 способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов	Обучающийся должен знать: основные методы и методики статистической обработки результатов исследований (Б2.В.02(Н)-3.6)	Обучающийся должен уметь: систематизировать и описывать результаты полевых и лабораторных обследований, обрабатывать и творчески их анализировать, формулировать адекватные выводы (Б2.В.02(Н)-У.6)	Обучающийся должен владеть: методами и методиками обобщения, анализа и интерпретацией полученных результатов полевых и лабораторных исследований (Б2.В.02(Н)-Н.6)
ПК-5 способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Обучающийся должен знать: назначение программного обеспечения и особенности защиты информации, баз данных и пакетов программ (Б2.В.02(Н)-3.7)	Обучающийся должен уметь: систематизировать и представлять данные исследований в удобном виде для их последующей переработки с использованием современных информационных технологий (Б2.В.02(Н)-У.7)	Обучающийся должен владеть: навыками работы с компьютером как средством обработки информации и навыками поиска, обработки и хранения современной информации в рамках тематики исследований (Б2.В.02(Н)-Н.7)