

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА"

УТВЕРЖДЕНО

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИЙ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль)подготовки: Почвенно-агрохимическое обеспечение АПК

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 4 года

2025

Паспорт компетенций ОПОП составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 702.

Разработчики :

"Кубанский государственный
аграрный университет"

Доцент

Осипов Александр
Валентинович

Согласование и утверждение образовательной программы

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	Фамилия Имя Отчество	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1		Начальник учебно-методического управления	Хоружая С.В.	Согласовано	19.05.2025, № 9
2		Проректор по учебной работе	Петух А.В.	Согласовано	19.05.2025, № 9
3	Факультет агрохимии и защиты растений	Декан, Руководитель подразделения	Лебедовский И.А.	Согласовано	22.04.2025, № 8

I. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОПОП

1.1. Область, объекты профессиональной деятельности

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука ;
- Образование и наука (в сфере почвенных, агрохимических, агроэкологических научных исследований, в сфере научных исследований для разработки экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизведения плодородия почв, агроэкологических моделей, в сфере научных исследований в рамках почвенно-экологического нормирования);
- Сельское хозяйство (в сфере рационального использования и сохранения агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции, в сфере контроля за состоянием окружающей среды и соблюдения экологических регламентов землепользования, в сфере агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения).

II. ТРЕБУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Универсальные компетенции

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением коммуникационных технологий
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

ПК-П1	Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования
ПК-П2	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ПК-П3	Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов
ПК-П4	Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель
ПК-П5	Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы
ПК-П6	Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-П7	Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв
ПК-П8	Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений
ПК-П9	Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования
ПК-П10	Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию
ПК-П11	Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур
ПК-П12	Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции

**III. СООТВЕТСТВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОПОП
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ**

Сопряженный ПС	Обобщенные трудовые функции (из ПС)	Трудовые функции (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)	Профessionальные компетенции по соответствующим видам деятельности	Тип задач профессиональной деятельности (из ФГОС ВО)
ПС 13.023 Агроном-почвовед	Код А Организация работ по обеспечению экологической безопасности сельскохозяйственного производства и растениеводческой продукции	Код А/01.6 Организация экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	Сбор исходных материалов, необходимых для разработки программы контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	
			Разработка программы контроля (мониторинга) компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	
			Подготовка картографических основы для картографического отображения результатов экологического контроля (мониторинга)	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	
			Отбор проб почвы, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции в соответствии с разработанной программой экологического контроля (мониторинга) и стандартными методами пробоотбора	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	

		Выполнение лабораторных исследований проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	
		Оценка соответствия состояния компонентов агроэкосистем и растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	
		Оценка характера, степени и последствий антропогенного воздействия на компоненты агроэкосистем в соответствии с нормативными правовыми актами	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	
		Оформление документации по итогам контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	
		Разработка корректирующих мер по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистем, продукции растениеводства	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	

	<p>Код А/02.6</p> <p>Организац ия</p> <p>контроля</p> <p>воздействи я</p> <p>организац ии</p> <p>агропромы</p> <p>шленного</p> <p>комплекса</p> <p>на</p> <p>окружающ ую среду</p>	<p>Разработка</p> <p>программы</p> <p>производственno</p> <p>го</p> <p>экологического</p> <p>контроля</p> <p>выбросов,</p> <p>сбросов,</p> <p>отходов,</p> <p>компонентов</p> <p>окружающей</p> <p>среды в зоне</p> <p>влияния</p> <p>организации</p> <p>агропромышлен</p> <p>ного комплекса в</p> <p>соответствии с</p> <p>нормативными</p> <p>правовыми</p> <p>актами</p>	<p>ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов</p> <p>ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений</p> <p>ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования</p>	
		<p>Организация</p> <p>отбора проб</p> <p>выбросов,</p> <p>сбросов,</p> <p>отходов,</p> <p>компонентов</p> <p>окружающей</p> <p>среды в зоне</p> <p>влияния</p> <p>организации</p> <p>агропромышлен</p> <p>ного комплекса в</p> <p>соответствии с</p> <p>программой</p> <p>производственно</p> <p>го контроля и</p> <p>стандартными</p> <p>методами</p> <p>пробоотбора</p>	<p>ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов</p> <p>ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений</p> <p>ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования</p>	
		<p>Методическое</p> <p>руководство</p> <p>определенiem</p> <p>химических,</p> <p>физических,</p> <p>физико-химичес</p> <p>ких,</p> <p>радиологических</p> <p>, биохимических,</p> <p>прочих</p> <p>характеристик</p> <p>выбросов,</p> <p>сбросов,</p> <p>отходов,</p> <p>компонентов</p> <p>окружающей</p> <p>среды</p> <p>организации</p> <p>агропромышлен</p> <p>ного комплекса</p>	<p>ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов</p> <p>ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений</p> <p>ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования</p>	

		Организация работ по обеспечению функционирования систем очистки выбросов и сбросов окружающую среду в соответствии паспортными данными техническими характеристиками и очистного оборудования	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования	
		Проведение работ по инвентаризации и паспортизации отходов организаций агропромышленного комплекса	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования	
		Формирование базы данных производственно го контроля выбросов, сбросов, отходов организаций агропромышлен ного комплекса	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования	
		Установление соответствия количественных и качественных характеристик выбросов, сбросов, отходов разрешительной документации организаций агропромышлен ного комплекса	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования	

		Установление соответствия состава атмосферного воздуха, природных вод, почв в зоне влияния организации агропромышленного комплекса экологическим и санитарно-гигиеническим нормам	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования	
		Ведение первичной экологической отчетности организации агропромышленного комплекса в соответствии с типовыми формами	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования	
		Взаимодействие с контролирующими органами в рамках проверок соответствия организации агропромышленного комплекса экологическому законодательству Российской Федерации	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования	
Код А/03.6 Разработка технологий производства сельскохозяйственной продукции ,	Сбор исходной информации, необходимой для разработки технологий производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений		

отвечающе го требовани ям природоох ранного законодате льства Российско й Федерации	природоохранно го законодательства Российской Федерации	ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур
		ПК-П12 Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции
	Оценка устойчивости почв, на которых планируется реализация технологий производства сельскохозяйствен ной продукции, к антропогенному воздействию	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений
		ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур
	Выявление экологических ограничений на реализацию мероприятий по производству сельскохозяйствен ной продукции в зависимости от специфики территории и вида производства (традиционное, органическое, экологически чистое производство)	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений
	Разработка технологии хранения, транспортировки и применения	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

		агрохимикатов и пестицидов в сельскохозяйственной организации части обеспечения соблюдений требований природоохранного законодательства Российской Федерации учетом выявленных экологических ограничений	в в с	ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур ПК-П12 Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции	
		Разработка мероприятий по утилизации пришедших негодность (или) запрещенных применению агрохимикатов и пестицидов, тары из-под них в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации	в и к	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур ПК-П12 Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции	
		Разработка приемов биологизации земледелия с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	с на	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	

		ПК-П12 Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции	
	Разработка экологически безопасной технологии обработки, хранения, использования (утилизации) органических отходов промышленного животноводства и птицеводства (навоз, помет) в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур ПК-П12 Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции	
	Разработка экологически безопасных технологий применения нетрадиционных удобрительных материалов в агроэкосистеме в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур ПК-П12 Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции	
	Контроль реализации разработанных технологий производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранно	ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений	

		го законодательства Российской Федерации	ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур ПК-П12 Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции	
	Разработка мероприятий по оптимизации функционирования агроэкосистем		ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур ПК-П12 Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции	
	Код А/04.6 Проектирование в области агроэкологии	Сбор исходной информации, необходимой для проектирования в области агроэкологии	ПК-П1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования	
		Разработка проектов рекультивации загрязненных почв земель сельскохозяйственного назначения в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими проведение рекультивации	ПК-П1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования	

		Разработка проектов рекультивации деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими проведение рекультивации	ПК-П1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования	
		Проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия в части экологических аспектов	ПК-П1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования	
		Осуществление контроля соответствия выполняемых работ проектной документации в области агроэкологии	ПК-П1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования	
	Код В Организация почвенных обследований в рамках крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий	Код В/03.6 Проведение камерального этапа почвенных обследований с составлением (корректировкой) почвенных карт	Методическое руководство лабораторными исследованиями экологических, агрохимических, токсикологических показателей почв Оценка степени загрязнения, деградации, порчи, уничтожения почв в соответствии с нормативными правовыми актами в области охраны почв	ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур
			Обработка результатов полевых лабораторных почвенных исследований методами математической статистики	ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур

		Составление почвенной карты и дополнительных картографических материалов	ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	
		Разработка легенды почвенных карт и дополнительных картографических материалов в соответствии с целями и задачами исследования	ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	
		Разработка очерка (пояснительной записи) по результатам почвенного обследования	ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	
	Код В/04.6 Проектирование в области почвоведения	Сбор исходной информации, необходимой для проектирования в области почвоведения	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель	
			ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию	
			ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	
	Проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия в части аспектов, касающихся оценки и охраны почв	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель		

			ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	
			ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию	
			ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	
		Разработка раздела «Охрана окружающей среды» при проектировании деятельности, предусматривающей воздействие на почвенный покров, в части охраны и восстановления почв	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	
			ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель	
			ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	
			ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию	
			ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	
		Разработка проектов рекультивации нарушенных земель по направлениям рекультивации в соответствии с видами последующего использования хозяйственной деятельности	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	
			ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель	
			ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	
			ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию	

			ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	
		в с	Расчет размера вреда почве как объекту охраны окружающей среды в соответствии нормативными правовыми актами, регламентирующими порядок расчета	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур
		в	Оценка соответствия проектов, предусматривающих хозяйственное использование земель, природоохранному законодательству Российской Федерации в части охраны почвенного покрова	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур
			Осуществление контроля соответствия выполняемых	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов

		работ проектной документации в области охраны почв	ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	
		Составление аналитических документов по анализу состояния почвенного покрова	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	
	Код С Организац ия агрохимич еского мониторин га и управлени я плодороди ем почв	Код С/01.6 Проведени е подготовит ельного и полевого этапов агрохимич еского обследова ния	Сбор исходных материалов, необходимых для проведения агрохимического обследования почв сельскохозяйственной организации Выполнение подготовки и актуализации картографических материалов для	ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель

		проведения агрохимического обследования	ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	
		Разработка программы проведения полевого этапа агрохимического обследования	ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	
		Проведение рекогносцировочного обследования территории	ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	
		Организация отбора почвенных проб в соответствии со стандартными методами и разработанной программой проведения полевого этапа	ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	
		Организация упаковки и хранения объединенных проб почвы при проведении агрохимического обследования	ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	
		Оформление документов по итогам полевого этапа агрохимического обследования почв	ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	
	Код С/02.6 Проведение камеральной ого этапа агрохимич еского обследова	Выполнение лабораторных исследований проб почв в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	

ния разработкой агрохимических картограмм	при проведении агрохимического обследования	ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	
		ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	
	Статистическая обработка результатов лабораторных анализов	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	
		ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	
		ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	
		ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	
Обобщение результатов агрохимического обследования почв сельскохозяйственной организации района, области (республики)		ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	
		ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	
		ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	
		ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	
Составление агрохимических картограмм сельскохозяйственной организации, района, области (республики)		ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	
		ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	
		ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	
		ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	

		ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	
	Разработка паспортов почв	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	
		ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	
		ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	
		ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	
	Оценка уровня плодородия сельскохозяйственных угодий и его динамики с использованием группировок агрохимических показателей	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	
		ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	
		ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	
		ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	
	Разработка пояснительной записи (агрохимического очерка) по результатам агрохимического обследования почв	ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	
		ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	
		ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	
		ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	

Код С/03.6 Разработка рекомендаций по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель	Сбор исходных материалов, необходимых для разработки рекомендаций по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель	ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений	
		ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного замледопользования	
		ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию	
	Оценка текущего и прогнозного состояния показателей почвенного плодородия с учетом характера эксплуатации почвы	ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений	
		ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного замледопользования	
		ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию	
	Разработка системы мероприятий по повышению содержания органического вещества в почвах сельскохозяйственных угодий	ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений	
		ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного замледопользования	
		ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию	
	Разработка системы мероприятий по оптимизации кислотности (щелочности) почвы	ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений	
		ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного замледопользования	
		ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию	
	Разработка системы мероприятий по оптимизации минерального питания	ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений	

		растений	ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию	
		Разработка мероприятий по управлению почвенным плодородием при нетрадиционных системах земледелия, системах обработки почвы (органическое земледелие, нулевая минимальная системы обработки почвы)	ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию	
		Определение агрономической, энергетической, экономической эффективности мероприятий по управлению почвенным плодородием	ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию	

IV. КАРТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ ОПОП

Универсальные компетенции

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-1	<p>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p>УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-2	<p>УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p> <p>УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>

- | | |
|--|---|
| | <p>УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время</p> <p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p> |
|--|---|

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-3	<p>УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p> <p>УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-4	<p>УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p>

	<p>УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: – внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; – уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; – критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; – адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия</p> <p>УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p>
--	--

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-5	<p>УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития россии (включая основные события основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-6	<p>УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы</p> <p>УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> <p>УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-7	<p>УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-8	<p>УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества</p> <p>УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения), в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-9	<p>УК-9.1 Знает основные экономические категории и понимает базовые принципы функционирования экономики</p> <p>УК-9.2 Демонстрирует знание целей, задач, инструментов и эффектов бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и может оценить их влияние на макроэкономические процессы и индивидов</p> <p>УК-9.3 Умеет искать, анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента (цены на товары и услуги, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, ставки налогов, условия оплаты труда при поиске работы и др.)</p> <p>УК-9.4 Демонстрирует знание законов и механизмов хозяйствования, которые регулируют отношения в производстве, распределении, обмене и потреблении жизненных благ в обществе, в условия ограниченности ресурсов</p> <p>УК-9.5 Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования, а также решать задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, найти работу и согласовать с работодателем условия контракта, открыть собственную компанию или зарегистрироваться индивидуальным предпринимателем, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита и т.п.)</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-10	УК-10.1 Анализирует действующее законодательство в области противодействия проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения УК-10.2 Принимает самостоятельные решения в области противодействия проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, основываясь на действующем законодательстве УК-10.3 Выявляет признаки экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, оценивает и содействует их пресечению УК-10.4 Придерживается антикоррупционной профессиональной этики, развивает правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе УК-10.5 Поддерживает нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и противодействует им в профессиональной деятельности

Общепрофессиональные компетенции

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением коммуникационных технологий

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1	ОПК-1.1 Ид 1. основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии, агрохимии и агропочвоведения. ОПК-1.2 Ид 2. принимать решения стандартных задач в области агрономии, агрохимии и агропочвоведения для основных законов естественно-научных дисциплин.

ОПК-1.3 Ид 3. навыки определения основных законов естественно-научных дисциплин для решения стандартных задач в области агроэкологии, агрохимии и агропочвоведения.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-2	ОПК-2.1 Ид 1. знать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, экологотоксилогических работ, оформление специальных документов для осуществления профессиональной деятельности. ОПК-2.2 Ид 2. вести учет существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, норм и регламентов проведения агрохимических, экологотоксилогических работ, оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности. ОПК-2.3 Ид 3. ведение и учет существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, нормами и регламентами проведения агрохимических, экологотоксилогических работ, оформлением специальных документов для осуществления профессиональной деятельности.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-3	ОПК-3.1 Ид 1. создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-4	ОПК-4.1 Ид 1. знать современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции. ОПК-4.2 Ид 2. обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-5	ОПК-5.1 Ид 1. особенности проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-6	ОПК-6.1 Ид 1. определение экономической эффективности применения удобрений, химических средств мелиорации и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-7	ОПК-7.1 Ид 1. владеть принципами работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П1	ПК-П1.1 Ид 1. знать общепринятые методики проведения почвенных, агрохимических и агро-экологических исследований, анализировать полученные данные

ПК-П1.2 Ид 2. проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы.

ПК-П1.3 Ид 3. применять общепринятые методики проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований, анализировать полученные данные

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П2	ПК-П2.1 Ид 1. решение задач, связанных с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот. ПК-П2.2 Организация экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции ПК-П2.3 Принимать решения, связанные с правами на результаты интеллектуальной деятельности и их распоряжением

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П3 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П3	ПК-П3.1 Ид 1. анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов ПК-П3.2 Ид 2. проектирование в области почвоведения ПК-П3.3 Ид 3. проведение камерального этапа агрохимического обследования с разработкой агрохимических картограмм

ПК-П3.4 Ид 4. анализ материалов почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П4 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П4	ПК-П4.1 Ид 1. проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические обследования земель. ПК-П4.2 Проектирование в области почвоведения ПК-П4.3 Проведение подготовительного и полевого этапов агрохимического обследования

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П5 Способен составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П5	ПК-П5.1 Ид 1. уметь составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы. ПК-П5.2 Уметь составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы ПК-П5.3 Проведение камерального этапа агрохимического обследования с разработкой агрохимических картограмм

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П6 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П6	ПК-П6.1 Ид 1. уметь проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур. ПК-П6.2 Уметь проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур ПК-П6.3 Проведение камерального этапа почвенных обследований с составлением (корректировкой) почвенных карт

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П7 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П7	ПК-П7.1 Ид 1. обосновывать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв. ПК-П7.2 Обосновывать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв ПК-П7.3 Проектирование в области почвоведения

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П8 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П8	ПК-П8.1 Ид 1. уметь проводить растительную и почвенную диагностику питания растений, разрабатывать и реализовывать меры по оптимизации минерального питания растений. ПК-П8.2 Разработка рекомендаций по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель ПК-П8.3 Проведение растительной и почвенной диагностики питания растений, разработку и реализацию мер по оптимизации минерального питания растений ПК-П8.4 Организация контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П9 Способен к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П9	ПК-П9.1 Ид 1. проведение экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования. ПК-П9.2 Проведение экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования ПК-П9.3 Разработка рекомендаций по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П10 Способен проводить химическую, водную агролесомелиорацию

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П10	ПК-П10.1 Ид 1. проведение химической, водной и агролесомелиораций ПК-П10.2 Проектирование в области почвоведения ПК-П10.3 Разработка рекомендаций по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П11 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П11	ПК-П11.1 Ид 1. уметь составлять схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур. ПК-П11.2 Разработка технологий производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации ПК-П11.3 Проектирование в области почвоведения

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П12 Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П12	ПК-П12.1 Ид 1. проводить оценку и осуществлять контроль за качеством сельскохозяйственной продукции. ПК-П12.2 Разработка технологий производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации

ПК-П12.3 Оценивать и контролировать качество сельскохозяйственной продукции