

5258223550ea9fbeb23726a1609b6d4f3798e1c6b8a1prohonomicheskoe

05.03.06. – Экология и природопользование, 38.03.01 Экономика

- изучение структуры предприятия (организации), участие в выполнении отдельных функциональных обязанностей, знакомство с нормативно-правовой и другой документацией;
- выполнение индивидуального задания (в соответствии с местом прохождения практики и поставленными задачами);
- проведение комплексных исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных экологических проблем, разработка рекомендаций по их разрешению;
- оценка состояния, устойчивости и прогноз развития природных комплексов;
- оценка состояния здоровья населения и основных демографических тенденций региона по имеющимся статистическим отчетным данным;
- проектно - производственная деятельность: проектирование типовых природоохранных мероприятий;
- проведение оценки воздействий планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;
- выполнение экологического мониторинга;

- выявление и диагностика проблем охраны природы, разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды;
- управление отходами производства в организации (предприятии);
- разработка систем управления охраной окружающей среды предприятий и производств;
- сбор, систематизация материалов и составление итоговых документов по результатам выполнения производственного задания для подготовки отчёта.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится практика

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая практика) относятся к Блоку 2; Часть Б 2.В, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика Б2.В.03 (П) Технологическая (проектно-технологическая практика по экологии и природопользованию)

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется производственная практика	1. Введение в профессиональную деятельность
	2. Безопасность жизнедеятельности
	3. Математика
	4. Геоэкология
	5. Общая и неорганическая химия
	6. Органическая химия
	7. Общая экология и экология человека
	8. Мотивация и карьерная навигация
	9. Экологическое право
	10. ГИС
	11. Учение о сферах
	12. Почвоведение с основами агрохимии
	12. Органическое сельское хозяйство
	14. Сельскохозяйственная экология
	15. Экологический мониторинг и геоинформационные технологии
	16. Экология растений, животных и микроорганизмов
	17. Взаимодействие с умной техникой
	18. Устойчивое развитие в экологии
	19. Промышленная экология
	20. Рациональное использование природных ресурсов
	21. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза

	22. Экономика природопользования
	23. Экологический контроль
	24. Практики. Учебная, ознакомительная.
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: ➤ общие базовые сведения по общей биологии, ботанике, зоологии, анатомии, географии; ➤ элементарные навыки компьютерного моделирования; ➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); уметь: ➤ анализировать эмпирические показатели состояния окружающей среды; ➤ организовывать и планировать исследования; ➤ принимать решение по проблемам природопользования; владеть: ➤ методами инструментальной оценки состояния окружающей среды; ➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.

«Производственная практика Технологическая (проектно-технологическая)_по экологии и природопользованию» неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д. Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

Освоение дисциплины позволит сформировать профессионально-личностные качества у обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование и 38.03.01 Экономика, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знать: критический анализ и синтез информации, Уметь: критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Владеть: навыками поиска, критического анализа и синтеза информации
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-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знать: - порядок формирования взаимосвязанных задач для достижения цели технологического проекта; - порядок определения ожидаемых результатов решения выделенных задач. Уметь: - формулировать в рамках поставленной цели технологического проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; - определять ожидаемые результаты решения выделенных задач. Владеть: - методикой формулирования совокупности взаимосвязанных задач для реализации технологического проекта; - методами определения ожидаемых результатов решения выделенных задач.
		УК-2.2. Выявляет и анализирует различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений	Знать: основы конституционного, трудового, административного и уголовного, семейного законодательства; Уметь: - использовать необходимые нормативные правовые документы в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с законодательством Владеть: способностью использовать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм,

			имеющихся ресурсных ограничений.
		УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать: порядок решения конкретных задач технологического проекта заявленного качества и за установленное время. Уметь: решать конкретные задачи технологического проекта заявленного качества и за установленное время. Владеть: навыками решения конкретных задач технологических проектов заявленного качества и за установленное время.
		УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Знать: способы публичного представления результатов решения конкретной задачи технологического проекта. Уметь: публично представлять результаты решения конкретной задачи технологического проекта. Владеть: навыками публично представления результатов решения конкретной задачи технологического проекта.
ПК-1	Способен проводить экологический анализ проектов, давать оценку воздействия на окружающую среду, определяет экологические процессы, оборудование, технические способы, методы в качестве наилучшей доступной технологии в организации	ПК-1.1. Умеет определять технологические процессы, оборудование, технические способы, методы в качестве наилучшей доступной технологии в организации	Знать -антропогенные факторы, влияющие на состояние природной среды -воздействие промышленных предприятий качество атмосферы. - воздействие промышленных предприятий на водную среду; - международное сотрудничество в области охраны окружающей среды) Уметь -применять знания для рационального использования природных ресурсы на промышленных предприятиях; -осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний. -согласовывать хозяйственную деятельность с законами и принципами общей экологии. Владеть -обладать четкой ценностной ориентацией на охрану окружающей среды, в результате промышленной

			деятельности человека.
		ПК 1.2. Способен применять нормативно правовые акты в области охраны окружающей среды, знает порядок проведения экологической экспертизы проектной документации и результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду	Знать: порядок проведения экологической экспертизы проектной документации и результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду. Уметь: применять нормативно правовые акты в области охраны окружающей среды Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми документами, регламентирующими требования к организации контроля загрязнения окружающей среды и оценки результатов контроля
ПК-2	Способен оценить причины сверхнормативного образования отходов в организации	ПК-2.1. Может устанавливать, выявлять, оценивать и устранять причины сверхнормативного образования отходов в организации	знать: методы экологического контроля и нормирования отходов на агропромышленных предприятиях и производствах; разрабатывать предложения по предупреждению сверхнормативного образования отходов уметь: диагностировать экологические ситуации и разрабатывать экологически безопасные технологии размещения отходов, их складирование, переработку, утилизацию и захоронение на различных уровнях хозяйственной деятельности. владеть: навыками комплексного анализа состояния окружающей среды
ПК-3	Способен к выявлению основных направлений	ПК-3.1. Может определять платежную базу и	знать: правовые и методические основы экономического регулирования в области охраны окружающей среды; нормативную

	рационального использования природных ресурсов и экономическому регулированию природоохранной деятельности	производить расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду	базу расчета платы за НВОС. уметь: проводить расчет платы за загрязнение по компонентам среды; определять платежную базу по видам загрязняющих веществ. владеть: навыками применения методик расчета платы за НВОС; информационно-аналитическими инструментами для обоснования природоохранных мероприятий.
		ПК-3.2. Может определить основные направления рационального использования природных ресурсов	знать: основные направления рационального использования природных ресурсов уметь: определить основные направления рационального использования природных ресурсов. владеть: методами определения платежной базы и расчетами платы за негативное воздействие на окружающую среду
ПК-4	Способен оценить экологические последствия применения современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ПК-4.1 Может оценивать экологические последствия применения механизации, электрификации и автоматизации в сельском хозяйстве	знать: возможные экологические последствия применения механизации, электрификации и автоматизации в сельском хозяйстве. уметь: оценить экологические последствия современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности. владеть: методами и навыками оценки экологических последствий применения механизации, электрификации и автоматизации в сельском хозяйстве.
ПК-6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства в условиях органического земледелия	ПК-6.1. Может разрабатывать экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания,	Знать: теоретические основы применения удобрений с учетом свойств почв и биологических особенностей растений Уметь: пользоваться системами применения удобрений для формирования запланированного урожая и сохранения (повышения) плодородия почвы Владеть: навыками обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания растений с учетом свойств почвы и удобрений для достижения запланированных урожаев высокого качества на основе формирования

		необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы в условиях органического земледелия	расширенного воспроизводства плодородия почвы
		ПК 6.2 Способен разрабатывать системы мероприятий по производству продукции растениеводства в органическом земледелии	Знать: современные технологии производства и характеристики органической сельскохозяйственной продукции Уметь: обосновывать и реализовывать современные технологии производства органической сельскохозяйственной продукции Владеть: навыками решать задачи, связанные с использованием инновационных технологий в производстве органической сельскохозяйственной продукции
		ПК-6.3. Умеет использовать биоэнергетический потенциал агроэкосистем по производству продукции растениеводства и прогнозировать экологические последствия сельскохозяйственного природопользования	Знать: перечень контролируемых показателей компонентов агроэкосистемы (почв, природных вод, атмосферных осадков) и сельскохозяйственной продукции. Уметь: использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в экологии и агрономии; определять экономическую эффективность природоохранных мероприятий; оценивать состояние экосистем, владеть методами определения биологической активности почв и устойчивости почвенно-биотического комплекса к негативным воздействиям антропогенеза. Владеть: методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих степень воздействия человека на компоненты агроэкосистем в сельском хозяйстве
		ПК-6.4 -	знать:

		Умеет проектировать адаптивно-ландшафтные системы биологизованного земледелия в условиях устойчивого природопользования	- понятие адаптивно-ландшафтных систем земледелия, цели, задачи, структуру; приоритеты в развитии систем земледелия на современном этапе; основные нормативные материалы по проектированию АЛСЗ; принципы, методы и приемы совершенствования адаптивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и повышения плодородия почв в биологизированном земледелии. уметь: - обосновать проект оптимизации структуры сельскохозяйственных угодий и посевных площадей в условиях устойчивого природопользования; проектировать комплекс мероприятий по освоению адаптивных систем земледелия в зависимости от почвенно-климатических и рельефных условий хозяйства в биологизированном земледелии. владеть: - методами поиска и анализа современных достижений науки и производства, направленных на освоение приемов биологизации земледелия; навыками проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия хозяйств в условиях устойчивого природопользования; методами агрономической, экологической и экономической оценки разработанных систем земледелия.
--	--	--	--

IV. Общая трудоёмкость 648, з.е. 18

V. Составитель:

канд. с-х. наук, доцент Куликова Марина Алексеевна

канд. б, доцент Колесниченко Елена Юрьевна

канд. б, доцент Желтухина Валентина Ивановна