

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.01.2023 13:45:03

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6295891288913a13511ae

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ

Для студентов агрономического факультета направления подготовки

05.03.06 – Экология и природопользование.

Профиль – Экология в АПК

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Цель практики

Целью практики является развитие общепрофессиональных навыков и умений, а также формирование компетенций, обучающихся в процессе ознакомления их с будущей профессиональной деятельностью. Практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

#### 1.2. Задачи практики:

- развитие универсальных и общепрофессиональных компетенций обучающихся посредством изучения основной и дополнительной учебной и научно - методической литературы по темам практики;
- ознакомление с ОПОП;
- изучение и использование на практике техники безопасности в полевых условиях;
- ознакомление с различными типами водных и наземных экосистем, их видовым составом, экологическими группами и действующими в экосистемах факторами;
- ознакомление с различными агроэкосистемами их структурой и особенностью влияния на окружающую среду;
- изучение структурных элементов окружающей среды;
- изучение биоэкологических и агроэкологических особенностей объектов природопользования;
- познание основных принципов организации самостоятельных полевых наблюдений; анализ данных наблюдений;
- ознакомление с экологическими организациями Белгородской области;
- формирование экологического мировоззрения на основе понимания механизмов влияния антропогенных факторов на сферы Земли;
- выполнение индивидуального задания, предусматривающего сбор, обработку и систематизацию научной и специальной информации по теме и выполнение практического задания;
- применение полученных знаний и собранных материалов для подготовки отчета по практике.

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

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

Учебная практика (ознакомительная) относятся к Блоку 2. Практики Обязательная часть Б2.0.01 Учебная практика Б2.О. 01.01(У) Ознакомительная.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная практика	Практика проходит на первом курсе, поэтому данной дисциплине предшествуют школьные знания по химии, биологии, физики, географии
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ основные естественно-научные законы по базовым дисциплинам, изучаемые в школе;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>применять естественно-научные знания при решении типовых профессиональных задач;</li> </ul> <p><b>владеть:</b> навыками работы с информационным пространством сети Интернет для поиска и обмена информацией.</p>

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения
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	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок формирования взаимосвязанных задач для достижения цели технологического проекта;</li> <li>- порядок определения ожидаемых результатов решения выделенных задач.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать в рамках поставленной цели технологического проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;</li> </ul>

		выделенных задач	<p>- определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- методикой формулирования совокупности взаимосвязанных задач для реализации технологического проекта;</p> <p>- методами определения ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p>
		<p><b>УК-2.2.</b> Выявляет и анализирует различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений</p>	<p><b>Знать:</b> основы конституционного, трудового, административного и уголовного, семейного законодательства.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- использовать необходимые нормативные правовые документы в профессиональной деятельности;</p> <p>- защищать свои права в соответствии с законодательством.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений.</p>
		<p><b>УК-2.4.</b> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	<p><b>Знать:</b> способы публичного представления результатов решения конкретной задачи технологического проекта.</p> <p><b>Уметь:</b> публично представлять результаты решения конкретной задачи технологического проекта.</p> <p><b>Владеть:</b> <i>навыками</i> публично представления результатов решения конкретной задачи технологического проекта.</p>
<b>УК-6</b>	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p><b>УК-6.1.</b> Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы</p>	<p><b>Знать:</b> предметную область экологии и природопользования</p> <p><b>Уметь:</b> выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития</p> <p><b>Владеть:</b> владеет навыками управления своим временем</p>
		<p><b>УК-6.4.</b> Критически</p>	<p><b>Знать:</b> знает поставленную цель для решения экологических вопросов</p>

		оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	<b>Уметь:</b> умеет критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов <b>Владеть:</b> решениями поставленных задач, в том числе относительно полученного результата
<b>ОПК-1</b>	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического о циклов при решении задач в области экологии и природопользования	<b>ОПК-1.1.</b> Способен применять базовые знания математического цикла при решении задач в профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> математические методы решения типовых задач в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения типовых прикладных задач. <b>Владеть:</b> навыками применения современного математического инструментария для решения прикладных задач в профессиональной деятельности .
		<b>ОПК-1.2.</b> Демонстрирует и использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования	<b>Знать:</b> Основные экологические понятия, теории и законы, особенности геоэкологических ситуаций и характер протекания геоэкологических процессов; взаимодействие природных и природно-техногенных систем <b>Уметь:</b> решать геоэкологические задачи, применять знания в практической деятельности <b>Владеть:</b> методами оценки состояния природно-антропогенных систем; методами анализа геоэкологических проблем; методами наблюдений и интерпретации экспериментальных данных
		<b>ОПК-1.3.</b> Способен применять базовые знания фундаментальных разделов естественно-научного цикла в области экологии и	<b>знать:</b> фундаментальные особенности взаимосвязи различных групп растений, животных и микроорганизмов, и сред их обитания, трофическую структуру экосистем и роль в ней животных и микроорганизмов. <b>уметь:</b> оперировать знаниями о совокупном действии абиотических и биотических факторов на поведение,

		природопользования	<p>формообразование, географическое распространение растений, животных и микроорганизмов.</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретическими знаниями и методами исследовательской и практической работы при мониторинге влияния факторов среды на шансы выживания и размножения ("живучесть", "пластичность") растений животных;</li> <li>- навыками анализа различных групп микроорганизмов в природных средах.</li> </ul>
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	<b>ОПК-2.1.</b> Способен использовать теоретические основы экологии в профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> фундаментальных разделов естественно-научного цикла в области экологии и природопользования</p> <p><b>Уметь:</b> решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений экологических систем; правильно и обоснованно ставить экологические задачи в области экологии и природопользования</p> <p><b>Владеть:</b> методами работы с экологическими системами и экологии человека.</p>
		<b>ОПК-2.2 .</b> Демонстрирует теоретические знания по геоэкологии в профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> теоретические основы экологии, геоэкологии, рационального природопользования и охраны окружающей среды</p> <p><b>Уметь:</b> применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач; сравнивать данные информационных систем о состоянии геосистем</p> <p><b>Владеть:</b> навыками и методологией осуществления исследования состояния основных геосфер; навыками определения рангов геоэкосистем; навыками анализа и оценки различных антропогенных процессов и их проявления в геосферных оболочках Земли.</p>
		<b>ОПК-2.3.</b> Использует теоретические основы природопользования, охраны природы и наук	<p><b>Знать:</b> роль биоразнообразия в формировании устойчивости экосистем биоразнообразии в пространстве и во времени; принципы охраны природы.</p> <p><b>Уметь</b> описывать основные процессы природопользования,</p>

		<p>об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	<p>охраны биоты а так же, проводить мониторинг по оценке состояния ОС.  <b>Владеть:</b> методами оценки состояниями динамических процессов и состояния ОПС (антропогенное воздействие на природу и изменение биоразнообразия).</p>
		<p><b>ОПК-2.4.</b>  Способен на базе теоретических основ экологии прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий</p>	<p><b>Знать:</b> эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов, и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды  <b>Уметь</b> проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям  <b>Владеть:</b> навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности.</p>
<b>ОПК-3</b>	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>ОПК-3.1.</b>  Владеет методами экологических исследований и использует их в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> теоретические основы методов экологических исследований и оценки состояния окружающей среды.  <b>Уметь:</b> производить обоснованный выбор метода экологического исследования в процессе своей профессиональной деятельности  <b>Владеть:</b> методами экологических исследований и оценки состояния окружающей среды и осознано их использует в своей профессиональной деятельности.</p>
		<p><b>ОПК-3.2.</b>  Владеет навыками идентификации и описания биологического разнообразия,</p>	<p><b>Знать:</b> теоретические основы биоразнообразия на всех уровнях  <b>Уметь:</b> описывать биологическое разнообразие; решать задачи по определению генетического, видового и экосистемного</p>

		его оценки современными методами количественной обработки информации	биоразнообразия, а так же, проводить мониторинг по защите биоты. <b>Владеть:</b> навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
<b>ОПК-4</b>	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	<b>ОПК-4.1.</b> Способен осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах	<b>знать:</b> основные понятия экологического мониторинга, компоненты на различных производствах <b>уметь:</b> формировать базы данных как по отдельным компонентам системы экологического мониторинга, так и комплексную; <b>владеть:</b> работать со справочными материалами; активизировать теоретические знания применительно к практическим ситуациям; составлять основные типовые программы экологического мониторинга.
		<b>ОПК-4.2.</b> Владеет нормативно-правовыми документами и регламентами проведения работ в области природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	<b>знать:</b> основные нормативно-правовые документы и регламент проведения работ в области природопользования и охраны природы; - нормативы качества окружающей среды, нормативы допустимого воздействия на окружающую среду. <b>уметь:</b> применять на практике принципы и системы оценок при нормировании воздействий на природную окружающую среду, выполнять экологическую оценку состояния территории. <b>Владеть:</b> Основными навыками <i>работы с</i> нормативно-правовыми документами и регламент проведения работ в области природопользования и охраны природы.
		<b>ОПК-4.3.</b> Владеет технологиями защиты окружающей среды, обеспечением	<b>Знать:</b> технологии защиты окружающей среды <b>Уметь</b> применять знания по технологии защиты окружающей среды в своей профессиональной деятельности

		<p>эффективности использования малоотходных технологий в производстве, ресурсосберегающими технологиями</p>	<p><b>Владеть</b> навыками эффективности использования малоотходных технологий в производстве, ресурсосберегающими технологиями</p>
		<p><b>ОПК-4.4.</b> Способен к оценке воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы ПП</p>	<p><b>Знать:</b> управленческие, экономические и правовые способы содействия устойчивому развитию; географические основы формирования региональных программ устойчивого развития; <b>Уметь:</b> планировать решение профессиональных задач в области экологии и природопользования с учетом основных положений концепции устойчивого развития; разъяснять содержание концепции устойчивого развития окружающим, способствуя реализации задач непрерывного образования; <b>Владеть:</b> методами работы с вычислительной техникой, математическими методами обработки результатов экологических исследований.</p>
		<p><b>ОПК-4.5.</b> Способен осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны природы, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и умеет применять их на практике</p>	<p><b>Знать:</b> знать законодательные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования, в заповедном деле. <b>Уметь:</b> осуществлять прогноз техногенного воздействия; регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и применять их на практике <b>Владеть:</b> технологиями по охране окружающей среды.</p>
		<p><b>ОПК-5.2.</b> Осуществляет поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, информационно-</p>	<p><b>Знать:</b> как осуществляется поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, информационнокоммуникационных, геоинформационных технологий с учетом принципа их работы для решения задач в профессиональной деятельности.</p>



		коммуникационных, геоинформационных технологий с учетом принципов их работы для решения задач в профессиональной деятельности	<p><b>Уметь:</b> осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, информационно-коммуникационных, геоинформационных технологий с учетом принципов их работы для решения задач в профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> навыками поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, информационно-коммуникационных, геоинформационных технологий с учетом принципов их работы для решения задач в профессиональной деятельности</p>
<b>ОПК-6</b>	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	<b>ОПК-6.1.</b> Под руководством специалиста участвует в проведении научно-исследовательской деятельности	<p><b>Знать:</b> основные способы проектирования, представления и распространения результатов своей научно-исследовательской деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> под руководством специалиста проектировать, представлять и распространять результаты своей научно-исследовательской деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> методами позволяющими под руководством специалиста участвует в проведении научно-исследовательской деятельности.</p>
		<b>ОПК-6.2.</b> Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной на базе теоретических основ экологии	<p><b>Знать:</b> теоретические основы экологии и природопользования и использовать эти знания в своей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности на базе теоретических основ экологии и природопользования.</p> <p><b>Владеть:</b> методами позволяющими представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности на базе теоретических основ экологии и природопользования.</p>

**IV. Общая трудоёмкость дисциплины 108 часов, 3 з.е.**

**Составители:**

канд. с-х. наук, доцент Куликова Марина Алексеевна  
канд. б. наук, доцент Олива Тамара Владимировна  
канд. б, доцент Панин Сергей Иванович  
канд. б, доцент Колесниченко Елена Юрьевна  
канд. б, доцент Желтухина Валентина Ивановна  
канд. с-х. наук, доцент Манохина Лариса Андреевна