

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.08.2022 11:08:42

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e73fa19

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный университет»**

**Рабочая программа производственной (преддипломной) практики
Направление подготовки 06.03.01 Биология
Образовательная программа Биоэкология**

Курск 2021

1. Вид, тип, способ и форма проведения практики

Вид практики: производственная

Тип практики: преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

Способ проведения: стационарная

Форма проведения: дискретно

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК 1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1. Знает теоретические основы биологической систематики и таксономии; микробиологии, вирусологии, ботаники и зоологии; основы биоэтики; основные методы полевой и лабораторной экспериментальной работы с биологическими объектами
	ОПК-1.2. Умеет применять знания биологического разнообразия и основ биоэтики для решения профессиональных задач
	ОПК-1.3. Владеет (имеет практический опыт) навыками использования методов наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных; теоретические основы цитологии, биохимии и биофизики
	ОПК-2.2. Умеет применять в своей профессиональной деятельности принципы структурно-функциональной организации биологических объектов
	ОПК-2.3. Владеет (имеет практический опыт) навыками использования физиологических, цитологических, биохимических и биофизических методов анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

<p>ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1. Знает теоретические основы эволюционной теории, молекулярной биологии, генетики и биологии развития</p>
	<p>ОПК-3.2. Умеет анализировать современные направления исследования эволюционных процессов; использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза</p>
	<p>ОПК-3.3. Владеет (имеет практический опыт) навыками использования методов молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза</p>
<p>ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии</p>	<p>ОПК-4.1. Знает основы общей и прикладной экологии, экологического мониторинга и природопользования</p>
	<p>ОПК-4.2. Умеет выявлять и прогнозировать реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определять экологический риск</p>
	<p>ОПК-4.3. Владеет (имеет практический опыт) навыками осуществления мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов</p>
<p>ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования</p>	<p>ОПК-5.1. Знает теоретические основы биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования</p>
	<p>ОПК-5.2. Умеет ориентироваться в современных направлениях биотехнологии; оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств</p>
	<p>ОПК-5.3. Владеет (имеет практический опыт) теоретическими основами и перспективами развития биотехнологии; методами клеточной и генетической инженерии и молекулярного моделирования в биотехнологическом эксперименте</p>
<p>ОПК-6 Способен использовать в профес-</p>	<p>ОПК-6.1. Знает основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии; историю и методо-</p>

<p>сиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии,</p> <p>применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований,</p> <p>приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии</p>	<p>логию биологии; теоретические основы современных образовательных и информационных технологий</p>
	<p>ОПК-6.2. Умеет приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии</p>
	<p>ОПК-6.3. Владеет (имеет практический опыт) методами математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований для прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-7 Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности</p>	<p>ОПК-7.1. Знает принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности</p>
	<p>ОПК-7.2. Умеет осуществлять выбор форм и методов охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности</p>
	<p>ОПК-7.3. Владеет (имеет практический опыт) навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий для саморазвития, профессиональной деятельности и делового общения</p>
<p>ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты</p>	<p>ОПК-8.1. Знает основы организации полевого и лабораторного эксперимента; основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, правила техники безопасности</p>
	<p>ОПК-8.2. Умеет использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации</p>
	<p>ОПК-8.3. Владеет (имеет практический опыт) навыками работы с современным оборудованием в полевых и лабораторных условиях, анализа и представления полученных результатов</p>

3. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа (Б2.О.02.01(П)) относится к Блоку 2 «Практики» обязательной части учебного плана.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Объем в зачетных единицах - 3

Семестр – 8

Продолжительности в неделях / в академических часах – 2 нед. / 108 ч

5. Содержание практики

Этапы практики	Виды деятельности студентов
Организационный	Знакомство с целями и задачами практики, режимом работы, инструкцией по технике безопасности, требованиями к отчетной документации. Консультация с научным руководителем.
Основной	Изучение методических указаний к оформлению ВКР.
Опытно-экспериментальная работа	Завершение экспериментальной работы. Обработка и оформление результатов эксперимента.
Оформление отчетной документации	Завершение работы над текстом ВКР. Подготовка электронного варианта ВКР. Работа над текстом научной статьи. Подготовка и оформление отчета по практике. Сдача отчетности руководителю.
Отчет на кафедре	Подготовка презентации. Подготовка отчетного доклада.

6. Формы отчетности по практике

- 1) Индивидуальный план-отчет по практике
- 2) Отчетные материалы, установленные кафедрой и утвержденные протоколом заседания кафедры общей биологии и экологии №7 от «25» марта 2021 г.
- 3) Отзыв руководителя практики от профильной организации
После проверки руководителем практики от КГУ материалы размещаются и хранятся в электронном портфолио обучающегося.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике утвержден протоколом заседания кафедры биологии и экологии от 25 марта 2021 г. №7 и является приложением к рабочей

программе производственной практики

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. Ангелина И.А. Методология и методы научных исследований. Учебное пособие. Донецк: ДонНУЭТ им. Туган-Барановского, 2019. – 179 с.

2. Катмаков П. С., Гавриленко В. П., Бушов А. В. Биометрия. Учебное пособие для вузов/П.С. Катмаков. – М.: Юрайт, 2020. – 177 с.

3. Пархоменко Н.А. Основы научных исследований. Учебное пособие. Омск: Омский ГАУ, 2020. – 80 с.

4. Устинова Ю.В., Резниченко И.Ю., Титоренко Е.Ю. Основы научных исследований. Практикум /Ю.В. Устинова. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2019. – 112 с.

5. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований. Учебное пособие. М.: Дашков и К, 2019. – 208 с.

Интернет-ресурсы

- Электронная библиотечная система «Научная библиотека КГУ» <http://www.lib.kursksu.ru/>;

- Электронно-библиотечная система IPRBooks <http://www.iprbookshop.ru/>;

- Электронная библиотека Юрайт <http://www.biblio-online.ru/>

- Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru/default.asp>;

- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>;

- Федеральная университетская компьютерная сеть России <http://www.runnet.ru/>;

Электронные информационные ресурсы

- Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>;

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение

- Microsoft Windows 7 Prof (Open License: 47818817);

- Microsoft Office Professional Plus 2007 (Open License: 45676437);

- Google Chrome (Свободная лицензия BSD);

- Microsoft Windows XP Professional (Open License: 47818817);

- MsOffice Professional 2003 (Open License: 41902857).

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

1) Приборная база НИЛ Экомониторинга, НИИ Паразитологии, НИЛ «Генетика»

2) Компьютерный класс

3) Сканер, принтер

4) Ноутбук

5) Мультимедийный проектор

