

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра зоологии и экологии



Рабочая программа практики

Преддипломная практика

Направления подготовки:	06.04.01 Биология
Магистерская программа:	Биология
Программа подготовки:	академическая магистратура
Квалификация:	магистр
Форма обучения:	очная, заочная

Донецк 2019

УТВЕРЖДАЮ:

Декан биологического факультета

О.С. Горещкий

“26” июня 2019 г.




Программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 сентября 2015 г. № 1052.

Программа преддипломной практики составлена на основе ГОС ВПО по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 28 сентября 2016 г. № 1002, зарегистрированного в Министерстве юстиции ДНР от 20 октября 2016 г. № 1652; «Положения об организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики», утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 07 августа 2015 г. № 380 (с изменениями и дополнениями от 30 октября 2015 г. № 750), Типового положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики от 16.12.2015 г. №911, Положения о практике студентов ГОУ ВПО ДонНУ, осваивающих основные образовательные программы высшего профессионального образования от 30.12.2016 г. №256/05, п. 4, учебного плана по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденного Ученым Советом Университета от 02.04.2019 г., протокол № 3 и основной образовательной программы, утвержденной приказом ректора (№ 102/05 от 31.05 2019 г.).

Разработчик:

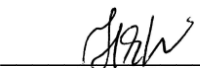
Доцент, кандидат биологических наук,
доцент кафедры зоологии и экологии

 Е.В. Прокопенко

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры зоологии и экологии

Протокол № 15 от «23» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой

 Н.Н. Ярошенко

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией биологического факультета

Протокол № 9 от «24» мая 2019 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета

 Е.В. Прокопенко

1. Область применения и место практики в учебном процессе: преддипломная практика ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся, является необходимой частью подготовки магистра по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистерская программа: биология) и относится к блоку «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» учебного плана. Преддипломная практика реализуется на биологическом факультете ГОУ ВПО ДонНУ кафедрой зоологии и экологии. Способ проведения – стационарная, выездная.

2. Структура практики

<i>Характеристика практики</i>		
Направление подготовки	06.04.01 Биология	
Магистерская программа	биология	
Программа подготовки	академическая магистратура	
Квалификация	магистр	
Количество содержательных модулей	1	
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	вариативная часть	
Формы контроля	1 дифференцированный зачет	
Показатели	очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	15	15
Год подготовки	2	3
Семестр	4	5
Количество часов	540	540
- лекционных		
- практических, семинарских		
- лабораторных		
- самостоятельной работы	540	540
в т.ч. индивидуальное задание		
Недельное количество часов,	54	54
в т.ч. аудиторных		

3. Описание практики

Цели и задачи

Цель преддипломной практики – систематизация и закрепление знаний и умений, полученных при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, проверка возможностей самостоятельной научно-исследовательской работы будущего специалиста, подготовка материалов к выпускной квалификационной работе. Преддипломная практика предусматривает изучение выбранной проблемы, проведение исследования с самостоятельной формулировкой студентом выводов, предложений, рекомендаций и т.п.

Задачи преддипломной практики: освоение и закрепление знаний и умений студентов, полученных за весь период обучения, закрепление навыков самостоятельного планирования научно-исследовательской работы, подбора и использования грамотных и экспериментально обоснованных методических подходов; проведение исследований в полевых условиях и на современном лабораторном оборудовании; проведение анализа результатов экспериментальных исследований, оценка их достоверности, использование компьютерных программ для статистической обработки и представления полученных данных; осуществление поиска и анализа данных по изучаемой проблеме в научных, научно-технических и других информационных источниках, составление аналитических обзоров, реферирование научной литературы; формулировка рекомендаций по практическому применению полученных результатов.

Требования к результатам освоения практики: Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО РФ по направлению подготовки 06.04.01 Биология и основной образовательной программы высшего образования направления подготовки 06.04.01 Биология (магистерская программа: биология):

а) общекультурных (ОК): способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2); готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

б) общепрофессиональных (ОПК):

общепрофессиональные компетенции (ОПК): готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1); готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2); готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач (ОПК-3); способностью самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов (ОПК-4); способностью применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач (ОПК-5); способностью использовать знание основ учения о биосфере, понимание современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально-значимых проектов (ОПК-6); готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач (ОПК-7); способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения (ОПК-8); способностью профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам (ОПК-9);

профессиональные компетенции (ПК), соответствующие виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

научно-исследовательская деятельность: способностью творчески использовать в научной и производственнотехнологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1); способностью планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2); способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-3); способностью генерировать новые идеи и методические решения (ПК-4);

научно-производственная деятельность: готовностью использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-5); способностью руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной безопасности (ПК-6);

проектная деятельность: готовностью осуществлять проектирование и контроль биотехнологических процессов (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность: способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов (ПК-8);

педагогическая деятельность: владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей (ПК-9).

В результате прохождения практики студент должен:

знать: научную тематику профильных учреждений, на базе которых организована практика, современные направления исследований в области специализации; правила осуществления работ и требования техники безопасности;

иметь практический опыт: сбора научного материала в полевых и лабораторных условиях; подбора и анализа источников информации по тематике выпускной квалификационной работы; самостоятельной обработки и анализа результатов собственных исследований; применения методов статистического анализа данных, в том числе с использованием современных информационных технологий; формулировки задач по практическому использованию результатов исследований; оформления результатов исследований и ведения научной документации;

владеть: методологией научно-исследовательской деятельности в соответствии с выбранной специализацией, а также практической деятельности в условиях конкретных организаций, соответствующих профилю магистерской программы; технологией планирования, организации, проведения и оценивания результатов экспериментальной исследовательской деятельности; различными способами презентации результатов исследования, культурой публичного выступления.

4. Содержание практики и формы организации учебного процесса

Содержание преддипломной практики определяется темой выпускной квалификационной работы и направлениями научно-исследовательской работы организации, на базе которой проходит практика. Каждый студент работает по индивидуальному заданию, составленному руководителем практики.

В ходе преддипломной практики студент выполняет следующие виды работ: изучает правила техники безопасности, приобретает практические навыки в работе со специальным оборудованием и инструментарием; самостоятельно планирует, организует и проводит научные исследования в соответствии с утвержденной темой выпускной квалификационной работы; осуществляет сбор научного материала (в полевых условиях и/или в ходе лабораторного эксперимента), систематизацию и анализ полученных результатов исследования; проводит поиск и анализ научной литературы по избранной теме; пишет и оформляет выпускную квалификационную работу. На преддипломной практике студентами должны быть получены конкретные научные результаты, проведен их анализ и интерпретация, самостоятельно сформулированы выводы, предложения, рекомендации и т.п.

Практика начинается с постановки целей и задач практики, ознакомлением с формой проведения, распорядком рабочего дня, правилами ведения дневников и рабочих журналов, техникой безопасности на рабочем месте. Студенты получают от руководителя практики от кафедры индивидуальные задания, образцы документов по практике (дневников и отчетов). Календарный план преддипломной практики определяется исходя из тематики индивидуального задания.

Общее руководство практикой в организации возлагается на научного руководителя. Во время прохождения практики студент под контролем научного руководителя выполняет программу практики и отражает ход ее выполнения в дневнике прохождения практики. Текущий контроль за работой студентов проводится руководителем практики ежедневно. Оценивается соблюдение трудовой дисциплины, самостоятельность и качество выполнения индивидуального задания и др.

Перечень работ, выполняемых студентом самостоятельно, включает проведение экспериментальных исследований либо сбор научного материала в полевых условиях, обработка и анализ полученных данных, формулировку выводов и рекомендаций по применению полученных результатов в практической деятельности. Результаты практики студент обобщает в виде письменного отчета. Отчет должен быть полностью завершен и оформлен к моменту окончания практики.

Примерное распределение времени прохождения преддипломной практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике	Трудоемкость (в часах)	Результат
1	Организационно-подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности. Постановка проблемы, формулировка цели и задач. Планирование работы в соответствии с имеющимся материалом по теме магистерской работы, полученным на предыдущих практиках бакалавриата и магистратуры	20	План преддипломной практики
2	Основной этап	Работа с научной литературой, оформление библиографического списка для магистерской работы в соответствии с требованиями ГОСТ. Написание обзора литературы. Анализ, математическая обработка и обобщение экспериментальных данных по теме исследования. Оформление экспериментального раздела магистерской работы. Подготовка чернового варианта магистерской работы и представление его научному руководителю.	470	Главы и разделы выпускной квалификационной работы
3	Итоговый этап	Оформление отчета по преддипломной практике.	50	Отчет о преддипломной

		Подготовка доклада и презентации по теме исследования. Защита отчета в форме выступления на заседании кафедры. Аттестация студента по результатам преддипломной практики и решение о допуске к предзащите выпускной квалификационной работы.		практике, черновой вариант магистерской работы, доклад и презентация по теме исследования, публичное выступление на заседании кафедры
	Всего		540	

Обязанности обучающихся во время прохождения практики

В период прохождения практики студенты обязаны: соблюдать действующие правила внутреннего распорядка; соблюдать правила эксплуатации оборудования, технику безопасности и охраны труда; выполнять индивидуальное задание, предварительно составленное руководителем практики от кафедры; вести дневник установленного образца; нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты.

Требования по составлению отчета

В течение последней недели практики студент составляет письменный отчет, в котором приводится краткое изложение полученных в ходе практики экспериментальных результатов. Отчет должен содержать следующие разделы: время и место прохождения практики; тему, цели и задачи практики; основные результаты

5. Критерии оценивания

По окончании практики оформленный дневник и отчет представляются на кафедру. На заседании кафедры заслушивается отчет студента о результатах преддипломной практики. По результатам защиты отчета и анализа отчетной документации студенту выставляется оценка.

Шкала оценивания

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

6. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Приборы, оборудование, компьютерная техника кафедры зоологии и экологии биологического факультета ДонНУ и научно-исследовательских организаций, служащих базами практики.

7. Рекомендованная литература

Основная

Методические указания по подготовке и оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ [Электронный ресурс] : (для студентов очной и заочной форм обучения направлений подготовки "Биология" и "Экология и природопользование") / под ред. О. С. Горецкого ; ГОУ ВПО Донецкий национальный университет, Биологический факультет. - Донецк : ДонНУ, 2017. - электронные данные (1 файл).

Ярошенко Н.Н., Прокопенко Е.В., Штирц А.Д. Руководство по написанию курсовых и дипломных работ (на примере представителей класса Паукообразных (Arachnida) – панцирных клещей (Acariformes, Oribatei) и пауков (Aranei)) [Электронный ресурс]. – Донецк: ДонНУ, 2010. – 103 с. - электронные данные (1 файл)

Дополнительная

Кожухар, В. М. Основы научных исследований : учеб. пособие / В. М. Кожухар. - Москва : Дашков и К, 2010. - 216 с. (29 экз.)

Лудченко, А. А. Основы научных исследований : Учеб. пособие для студентов вузов / А.А. Лудченко, Я.А. Лудченко, Т.А. Примак ; Под ред. А.А. Лудченко. - К. : Знання, 2000. - 113 с. (2 экз.)

Малич, Л. А. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л. А. Малич ; [под общ. ред. Т. В. Белопольской] ; ГОУ ВПО "Донецкий нац. ун-т". - Донецк : ДонНУ, 2017. - Электронные данные (1 файл).

Шаталов, В. М. Оформление курсовых и дипломных работ : Учеб. пособие для вузов / В. М. Шаталов, С. В. Беспалова, Д. В. Ретинская ; Донец. нац. ун-т. - Донецк : ДонНУ, 2003. - 63 с. (1 экз.)

Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие / М. Ф. Шкляр. - 3-е изд. - Москва : Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2010. - 243 с. (18 экз.)

8. Информационные ресурсы

Электронная библиотека e-library: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

Электронно-библиотечная система Донецкого национального университета:
<http://library.donnu.ru/>

Элементы. Сайт новостей фундаментальной науки: <http://elementy.ru/news>

16. Программное обеспечение

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДОННУ № 46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДОННУ лицензия № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений)
4. Adobe Acrobat Reader, xPDF, R Studio, Scilab (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры без изменений на 20__ год. Протокол заседания кафедры № __ от _____ 20__ г.

Зав.кафедрой _____ Ярошенко Н.Н.

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры без изменений на 20__ год. Протокол заседания кафедры № __ от _____ 20__ г.

Зав.кафедрой _____ Ярошенко Н.Н.