

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-методической
и учебной работе

Е.И. Скафа

2018 г.

СКВОЗНАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИК

Направление подготовки:	06.04.01 Биология
Магистерская программа:	Биология
Программа подготовки:	Академическая магистратура
Квалификация:	Магистр
Форма обучения:	очная

Утверждено на заседании

Ученого совета биологического факультета

от « 21 » 09 2018 г.

Протокол № 1

Председатель Ученого совета факультета

О.С. Горецкий



Донецк 2018



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.

Сквозная программа практик составлена на основе ГОС ВПО по направлению подготовки 06.04.01 Биология (квалификация «магистр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 28.09.2016 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 07 августа 2015 г. № 380 (с изменениями и дополнениями от 30 октября 2015 г. № 750), учебного плана по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденного Ученым Советом Университета от 31.03.2017 г., протокол № 3, основной образовательной программы, утвержденной приказом ректора (№ 77/05 от 06.05 2017 г.), 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.

Разработчики:

к.б.н., доцент кафедры зоологии и экологии
к.б.н., доцент кафедры ботаники и экологии
ст. преподаватель кафедры физиологии растений

Е.В. Прокопенко
О.А. Гридько
А.В. Чайка

Сквозная программа практик утверждена на заседании кафедры зоологии и экологии, протокол № 1 от 6.09.2018 г.

Заведующий кафедрой зоологии и экологии

Н.Н. Ярошенко

Сквозная программа практик утверждена на заседании кафедры ботаники и экологии, протокол № 1 от 21.08.2018 г.

Заведующий кафедрой ботаники и экологии

А.И. Сафонов

Сквозная программа практик утверждена на заседании кафедры физиологии растений, протокол № 1 от 6.09.2018 г.

Заведующий кафедрой физиологии растений

М.С. Бойко

Сквозная программа практик утверждена учебно-методической комиссией биологического факультета, протокол № 1 от «21» сентября 2018 г.

Председатель УМК

Е.В. Прокопенко

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИК ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ	4
2. СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ	5
3. ВИДЫ ПРАКТИК, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (НИР)	6
3.1. Научно-исследовательская работа (НИР)	6
3.2. Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)	8
3.3. Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	10
3.4. Преддипломная практика	11
4. БАЗЫ ПРАКТИК	12
5. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОРЯДОК ДОКУМЕНТАЛЬНОГО ОФОРМЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ	15
6. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ, ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТУ СТУДЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ, ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ	15

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИК ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

Практики, в том числе научно-исследовательская работа относятся к вариативной части Блока 2 по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистерская программа: Биология) и призваны максимально подготовить студентов к самостоятельной профессиональной деятельности, повысить уровень их профессиональной подготовки, обеспечить приобретение навыков работы в трудовых коллективах.

Практики и научно-исследовательская работа проводятся в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» или в других научно-исследовательских и образовательных организациях, предприятиях, объектах природно-заповедного фонда ДНР и др., обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Способами организации практик и научно-исследовательской работы могут быть стационарная, если она проводится в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», биологический факультет, или выездная, если базой практики является другая научно-исследовательская или образовательная организация, предприятие.

Между отдельными видами практик соблюдается преемственность, что достигается соответствующим построением программ практик и последовательным их прохождением магистрантами.

Научно-исследовательская работа (НИР), выполняемая магистрантами во 2-м и 3-м семестрах, предполагает сбор фактического материала и проведение научных исследований, которые послужат основой для выпускной квалификационной работы, (магистерской диссертации), докладов на научных семинарах, конференциях, подготовки тезисов, статей.

Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков) проводится в два этапа во 2-м и 3-м семестрах. Учебная практика во 2-м семестре является важной составляющей системы профессиональной подготовки будущих преподавателей в образовательных организациях высшего образования. Практика проходит на кафедрах биологического факультета или в других учреждениях высшего профессионального образования ДНР. Этот вид практики дает возможность магистранту выполнять весь цикл обязанностей преподавателя, представлять общую картину учебно-воспитательного процесса в высшей профессиональной школе. Учебная практика в 3-м семестре проводится в образовательных организациях основного и среднего общего образования. В ходе этого этапа практики студент выполняет самостоятельно (под контролем руководителя от ДонНУ, учителя-предметника и классного руководителя) планирование учебной, внеклассной, воспитательной работы, готовит и проводит все виды учебно-воспитательной внеклассной работы, выполняя обязанности учителя биологии и классного руководителя.

Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) проводится в 1-м семестре (в рассредоточенной форме) и в 4-м семестре. Производственная практика направлена на проведение самостоятельного научного исследования, закрепление полученных теоретических знаний и овладение практическими навыками и опытом осуществления научного исследования.

Преддипломная практика (в 4-м семестре) направлена на овладение необходимыми профессиональными компетенциями, дальнейшее развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, дальнейшую разработку и апробацию оригинальных научных предложений и идей, используемых при подготовке магистерской диссертации, овладение современным инструментарием науки для поиска, интерпретации и оформления обработанной информации.

Практики осуществляются в виде непрерывного цикла во время, свободное от теоретического обучения, либо в рассредоточенной форме, параллельно с теоретическим обучением (научно-исследовательская работа, производственная практика в 1-м семестре).

Во время прохождения практик студент обязан соблюдать правила внутреннего распорядка, техники безопасности и иные нормативные акты, определяющие порядок деятельности работников соответствующих должностей.

2. СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ

Процесс прохождения практик и научно-исследовательской работы (НИР) в магистратуре направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО РФ по направлению подготовки 06.04.01 Биология и основной образовательной программой высшего образования направления подготовки 06.04.01 Биология (магистерская программа: Биология):

а) общекультурных (ОК):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

б) общепрофессиональных (ОПК):

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач (ОПК-3);
- способность 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);
- способность применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач (ОПК-5);
- способность использовать знание основ учения о биосфере, понимание современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально-значимых проектов (ОПК-6);
- готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач (ОПК-7);
- способность использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения (ОПК-8);
- способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам (ОПК-9).

в) профессиональных (ПК):

- способность творчески использовать в научной и производственнотехнологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);
- способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2);

- способность 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);
- способность генерировать новые идеи и методические решения (ПК-4);
- готовность использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-5);
- способность руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной безопасности (ПК-6);
- готовность осуществлять проектирование и контроль биотехнологических процессов (ПК-7);
- способность планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов (ПК-8);
- владение 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).

3. ВИДЫ ПРАКТИК, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (НИР)

Для студентов направления подготовки 06.04.01 Биология (магистерская программа: Биология) предусмотрены следующие виды практик:

Курс	Название практики, способы проведения	Семестр	Неделя
1, 2	Научно-исследовательская работа (НИР), стационарная, выездная	2, 3	
1, 2	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков), стационарная, выездная	2, 3	8
1, 2	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), в т.ч. рассредоточенная 1 сем.: 4,5 з.е., стационарная, выездная	1, 4	6
2	Преддипломная практика, стационарная, выездная	4	10

3.1. Научно-исследовательская работа (НИР)

Научно-исследовательская работа (НИР) проводится в течение 2 и 3 семестров параллельно теоретическому обучению.

Цель – развитие способности и навыков самостоятельного выполнения научно-исследовательской работы, связанной с решением профессиональных задач, необходимой в дальнейшей профессиональной деятельности выпускников магистратуры.

Задачи: формирование у студентов четкого представления об основных профессиональных научно-исследовательских задачах и способах их решения;

формирование умения самостоятельной постановки профессиональных задач; формирование умения планировать научно-исследовательскую работу и выполнение полевых и лабораторных исследований при решении профессиональных задач с использованием современных методов, аппаратуры и вычислительных средств; формирование умения грамотно использовать современные технологии для сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных; формирование умения вести библиографическую работу по избранной теме с привлечением современных информационных технологий; формирование умения проведения обработки и анализа полученных данных, сопоставления результатов собственных исследований с имеющимися в источниках информации данными; формирование способности критически оценивать результаты собственных исследований, готовности к профессиональному самосовершенствованию и развитию творческого потенциала и профессионально мастерства.

В результате студент должен:

знать: научную тематику профильной кафедры, современные направления исследований в области специализации; правила осуществления научно-исследовательских работ в полевых и лабораторных условиях и требования техники безопасности;

уметь: ориентироваться в научной и учебно-методической литературе; разрабатывать план научных исследований, определять актуальность исследования, цели и задачи научно-исследовательской деятельности, отбирать методики, адекватные цели и задачам исследования; выстраивать деловые и конструктивные отношения с коллегами; организовывать свой собственный труд; организовывать коллективно-творческое дело научно-исследовательской направленности; выражать свои мысли логично, используя научный понятийный аппарат; организовать (спланировать и провести) исследование;

владеть: навыками анализа, проектирования, реализации, оценивания и коррекции изучаемого процесса (объекта исследования); навыками публичных выступлений, дискуссий; навыками анализа и самоанализа деятельности.

Научно-исследовательская работа магистрантов включает: библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий, подготовку обзора литературных источников по теме выпускной квалификационной работы; организацию и проведение исследования по научной проблеме, сбор фактического материала, его обработку и анализ данных, написание глав магистерской диссертации; подготовку доклада на научной конференции или научном семинаре кафедры; подготовку доклада на заседании кафедры о результатах научно-исследовательской работы (предзащита магистерской диссертации).

Перечень основной литературы, используемой для НИР

1. 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.

2. Специализация на кафедре ботаники и экологии ДонНУ [Электронный ресурс] / [сост.: А. И. Сафонов] ; Донецкий нац. ун-т. - Донецк : ДонНУ, 2016.

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

4. 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.

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

3.2. Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)

Цель – формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций педагогической деятельности.

Задачи: закрепить навыки, необходимые для успешного осуществления учебно-воспитательной работы; сформировать творческий подход к педагогической деятельности, выработать стратегии поведения учителя в различных педагогических ситуациях; совершенствовать способности к наблюдению за педагогическим процессом, к конструированию, реализации и оценке результатов соответствующей педагогической деятельности; воспитать профессионально необходимых качества, а именно социальную ответственность, общественную активность, организаторские способности, чувство ответственности за результаты своего труда; развить интересы и стремления к научно-исследовательской работе в области биологии и методики обучения биологии; закрепить, систематизировать, углубить и расширить теоретические знания по специальным дисциплинам кафедр биологического факультета; овладеть методиками преподавания в высшей школе, анализа и планирования учебных дисциплин биологического факультета; сформировать умение организовывать учебно-педагогическое взаимодействие со студентами для решения задач учебно-воспитательной деятельности; привить навыки самообразования и самосовершенствования; содействовать активизации научно-педагогической деятельности магистров; развить у магистров личностные качества, определяемые общими целями обучения и воспитания, изложенными в ООП.

В результате прохождения практики студент должен

знать: особенности организации и управления учебно-воспитательным процессом в общеобразовательных и высших учебных заведениях; особенности организации и планирования учебно-методической и воспитательной работы; особенности методической, организационно-управленческой, гностической, конструктивной и другой деятельности учителя(преподавателя); особенности организации и планирования учебно-методической и воспитательной работы; современные технологии обучения в сфере среднего и высшего образования; методику планирования учебных занятий; методику подготовки к учебным занятиям и методику преподавания учебного материала; методику анализа учебного занятия и воспитательного мероприятия; средства и методы организации контроля самостоятельной работы студентов; методику индивидуального подхода к обучающимся.

уметь: самостоятельно планировать и проводить учебно-методическую и воспитательную работу; осуществлять календарно-тематическое планирование учебной, воспитательной и методической работы; работать с научной, учебной и методической литературой, подбирать необходимые литературные источники к теме занятия; использовать научные принципы, методы и законы при подготовке и проведении занятий, устанавливать межпредметные связи; самостоятельно составлять поурочные планы; разрабатывать современные уроки различных типов и самостоятельно их проводить с учетом психолого-педагогических и возрастных особенностей учащихся; использовать оптимальные и эффективные формы и методы обучения, с учетом личностно-ориентированного подхода; объективно оценивать знания, умения и навыки обучающихся; анализировать урок и воспитательное мероприятие; составлять психолого-педагогическую характеристику ученика и коллектива; выполнять функции учителя (преподавателя) и классного руководителя (куратора).

владеть: методикой организации и проведения учебных занятий; основными методами, формами и средствами обучения, используемыми на занятиях; знаниями об их роли в формировании биологических знаний; способами организации и стимулирования учебно-познавательной деятельности обучающихся по усвоению учебного материала; методами реализации ведущих воспитательных задач, знаниями об особенностях

планирования учебно-воспитательной работы в академических группах; разнообразными методами и формами воспитания учащихся.

Содержание практики

Организационно-подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности, ознакомительный инструктаж на рабочем месте, составление плана работ, постановка целей и задач практики.

Сбор, обработка и анализ полученной информации. Изучение научно-методической литературы, и нормативной документации; изучение передового опыта преподавателей; подготовка и проведение учебных занятий; знакомство с педагогическим, ученическим коллективом (академической группой); подготовка и проведение внеклассного воспитательного мероприятия; анализ занятия.

Подготовка отчета по практике. Подготовка отчетных материалов: оформление планов-конспектов, сценария внеклассного мероприятия, психолого-педагогическая характеристика ученического коллектива (академической группы); оформление анализа занятий и отчета в целом.

Защита практики. Презентация отчетных материалов.

Перечень основной литературы, используемой при прохождении практики

Андрienко, Е. В. Этика и эстетика работы преподавателя высшей школы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Андрienко ; Донецкий нац. ун-т, Каф. философии. - Донецк : ДонНУ, 2016. - электронные данные.

Методика организации и проведения учебной (педагогической) практики студентов-биологов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / [сост. О.А. Гридько] ; ГОУ ВПО "Донецкий национальный университет", Биологический факультет, Кафедра ботаники и экологии. - Донецк : [ДонНУ], 2017. - Электронные данные.

Методика преподавания биологии : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Биология" и специальности "Биология" / [М. А. Якунчев, О. Н. Волкова, О. Н. Аксенова и др.] ; под ред. М. А. Якунчева. – Москва : Академия, 2008. – 314 с.

Методика преподавания биологии (экологии) в высшей школе [Электронный ресурс] : конспект лекций / [сост. О. А. Гридько] ; Донецкий нац. ун-т, Каф. ботаники и экологии. - Донецк : ДонНУ, 2016. - электронные данные.

Методика преподавания биологии и химии в школе [Электронный ресурс] / [сост. О. А. Гридько] ; Донецкий нац. ун-т. - Донецк : ДонНУ, 2016. - электронные данные (1 файл).

Методические рекомендации к организации и проведению производственной (научно-педагогической) практики студентов биологического факультета [Электронный ресурс] / [сост. О.А. Гридько] ; ГОУ ВПО Донецкий национальный университет, Биологический факультет, Кафедра ботаники и экологии. - Донецк : ДонНУ, 2017. - Электронные данные.

Резник, С. Д. Преподаватель вуза: технологии и организация деятельности : учеб. пособие для системы дополнительного образования - повышения квалификации преподавателей вузов / С. Д. Резник, О. А. Вдовина ; под общ. ред. С. Д. Резника. – Москва : ИНФРА-М, 2010. – 389 с.

Скафа, Е. И. Практическая подготовка будущих учителей математики: педагогическая практика в школе [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Скафа, Н. В. Коваленко ; ГОУ ВПО "Донецкий национальный университет", Математический

факультет, Кафедра высшей математики и методики преподавания математики. - Донецк : [ДонНУ], 2017. - Электронные данные.

3.3. Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Цель – формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной специализации, закрепление полученных теоретических знаний по базовым дисциплинам направления подготовки и специальным дисциплинам образовательной программы; сбор и обработка фактического материала для подготовки выпускной квалификационной работы.

Задачи: формирование умений использовать современные технологии сбора информации; сбор и обработка полученных экспериментальных и эмпирических данных, овладение современными методами исследований, информационно-коммуникационными технологиями; развитие способностей решения основных профессиональных задач, способности самостоятельного проведения научных исследований, оценки научной информации, использования научных знаний в практической деятельности; обеспечение готовности к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию в научно-исследовательской деятельности; совместное участие магистров и научных руководителей в выполнении различных видов научно-исследовательской работы (НИР) в соответствии с планом НИР кафедры.

В результате прохождения практики студент должен

знать: научную тематику кафедры зоологии и экологии, современные направления исследований в области научной специализации; правила осуществления научно-исследовательских работ в полевых и лабораторных условиях и требования техники безопасности;

уметь: применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами; использовать электронные базы данных для поиска и анализа информации по теме исследования; реферировать и анализировать научные статьи; планировать и проводить экспериментальную работу, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов, научных публикаций; применять современные методы математической и компьютерной обработки результатов, полученных в ходе практики; работать в научно-исследовательском коллективе и выработать способность к профессиональной адаптации;

владеть: навыками проектирования, реализации, анализа, оценивания и коррекции изучаемого процесса (объекта исследования); навыками публичных выступлений, дискуссий; навыками анализа и самоанализа деятельности.

Содержание практики

Производственная практика включает следующие этапы.

Ознакомление с целями и задачами практики, техникой безопасности во время проведения практики. Ознакомление с методиками проведения исследований, справочной литературой.

Организационная и теоретическая работа. Выбор темы научного исследования; ознакомление с научной литературой по выбранной теме исследования с целью обоснованного выбора теоретической базы предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования, постановки целей и задач исследования, формирования гипотез, разработки плана проведения исследовательских мероприятий.

Практическая работа заключается в организации, проведении и контроле исследовательских процедур, сборе первичных эмпирических данных, их предварительном анализе (проведение собственного исследования).

Обобщение полученных результатов включает научную интерпретацию полученных данных, их обобщение, анализ проделанной исследовательской работы, подготовка научных статей, докладов и тезисов конференций и, в итоге, магистерской

диссертации, подготовку отчета о производственной практике и его защиту на заседании кафедры.

Перечень основной литературы, используемой при прохождении практики.

1. 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.

2. Специализация на кафедре ботаники и экологии ДонНУ [Электронный ресурс] / [сост.: А. И. Сафонов] ; Донецкий нац. ун-т. - Донецк : ДонНУ, 2016.

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

4. 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.

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

3.4. Преддипломная практика

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

Задачи: 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.

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: использования современной приборно-технологической базы и специального научного оборудования; оформления результатов исследований и ведения научной документации; 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;

владеть: методологией научно-исследовательской деятельности в соответствии с выбранной специализацией, а также практической деятельности в условиях конкретных организаций, соответствующих профилю подготовки магистров; технологией планирования, организации, проведения и оценивания результатов экспериментальной

исследовательской деятельности; различными способами презентации результатов исследования, культурой публичного выступления.

Содержание практики

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

В ходе 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 практике студентами должны быть получены конкретные научные результаты, проведен их анализ и интерпретация, самостоятельно сформулированы выводы, предложения, рекомендации и т.п.

Перечень основной литературы, используемой при прохождении практики

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).

4. БАЗЫ ПРАКТИК

В зависимости от вида практики и специфики ее проведения в качестве баз практической подготовки могут использоваться учебно-производственные и научные подразделения, лаборатории университета, учебно-воспитательные учреждения (школы, техникумы, колледжи, гимназии, высшие учебные заведения и т.п.), опытные хозяйства, биологические станции, предприятия, учреждения, организации биологического профиля различных форм собственности, лаборатории экологической безопасности, заповедники и заказники, научно-исследовательские институты и ботанические сады и др. (табл. 1).

Для студентов, обучающихся на договорной основе, базами производственной или учебной практики могут быть предприятия, учреждения или организации, по заказу которых они учатся, если они соответствуют требованиям программ практики. Студенты могут самостоятельно с разрешения кафедры подбирать для себя базу производственной или учебной практики и предлагать ее для использования (особенно, если это будет местом будущей работы). Определение баз практик осуществляется на основе прямых договоров и договоров о сотрудничестве с предприятиями, независимо от их организационно-правовых форм собственности.

Закрепление баз практики должно способствовать установлению долгосрочных контактов факультета с предприятиями, учреждениями, учебными заведениями различных форм собственности, а также развитию кооперации для корректировки подготовки специалистов в соответствии с требованиями производства. Возобновление баз должно базироваться на анализе итогов практики в современных условиях обучения (за последние 4-5 лет) и способствовать повышению качества и эффективности практической подготовки студентов. Выбору баз практики должна предшествовать работа кафедр по изучению кадровых, производственных и научно-исследовательских

возможностей предприятий с точки зрения пригодности их для проведения практики магистрантов.

Таблица 1. Список предприятий и организаций, с которыми заключены договоры о сотрудничестве (в том числе с возможностью проведения практик)

Предприятие / организация	Контактные данные	Договор
Коммунальное учреждение «Городская больница № 2 г. Енакиево»	ДНР г. Енакиево, ул. Фурманова, 4 (06252) 5-46-50	Договор о проведении практики обучающихся № 126/02-37/18 от 04.05.2018 г. Срок действия до 22.06.2018
ГУ «Донецкий ботанический сад»	ДНР 283038, г. Донецк, пр-т Ильича, 110 (062)2941280	Договор о сотрудничестве № 67 / 12.1-36 от 24.06.2015. Срок действия неограничен.
Учреждение дополнительного образования «Донецкий республиканский эколого-натуралистический центр»	ДНР 83001, г. Донецк, ул. Университетская, 2	Договор о совместной деятельности от 09.01.2017. действителен до 31.12.2018
Донецкий республиканский институт дополнительного педагогического образования	ДНР 83001, г. Донецк, ул. Артема, 129-а	Договор о совместной деятельности от 22.01.2016. Срок действия неограничен.
Биосферная особо охраняемая природная территория Республиканского значения «Хомутовская степь – Меотида»	ДНР 87600, г. Новоазовск, ул. Кирова, 80-а khomstep.meotida@yandex.ru	Договор о сотрудничестве № 03/216 от 15.03.2016 г. Срок действия неограничен.
Республиканский специализированный дом ребенка г. Макеевки Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики	ДНР 286121, г. Макеевка, ул. Тореза, 2	Договор о проведении практики студентов от 20.04.2017 г.
Медицинский отдел Министерства внутренних дел Донецкой Народной Республики	ДНР 83048, г. Донецк, ул. Розы Люксембург, 111-а (062)3057512	Договор о проведении практики студентов № 02-37/17 от 20.04.2017 г.
Республиканский реабилитационный центр Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики	ДНР 283038, г. Донецк, ул. Родниковая, 1а Приемная 313-73-63	Договор о проведении практики студентов № 02-37/17
Республиканский ландшафтный парк «Зуевский»	ДНР 86781, г. Харцызск, пос. Зуевка, ул. Матросова, д 1 rlpzuevka@yandex.ru	Договор о сотрудничестве № 38/2017 от 12.06.2017. Срок действия 5 лет.
Научно-исследовательский институт медико-экологических проблем Донбасса и угольной промышленности	ДНР 83000, г. Донецк, пр-т Ильича, 104в/1 (062)3859280	Договор о совместной деятельности № 29/2017 от 23.03.2017. Срок действия 5 лет.
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького	ДНР 283003, г. Донецк, пр-т Ильича, 16 Приемная ректора (062)3444001	Договор о совместном научно-образовательном сотрудничестве, 2017 г. Срок действия 5 лет.

	Канцелярия 3444151 contact@dnmu.ru	
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Многопрофильный лицей № 1 г. Донецка»	ДНР, 83001, Донецк, бул. Пушкина, 6 (062) 335-44-94 don_uvkh@mail.ru	Договор о проведении практики № 006 / 02-37/16 от 29.08.2016 г. Срок действия 5 лет.
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Технический лицей г. Донецка»	ДНР, 83062, Донецк, ул. 15-летия ЛКСМУ, 21 (062) 344-13-68 E-mail: liceidtdo@mail.ru	Договор о проведении практики № 011 / 02-37/16 от 29.08.2016 г. Срок действия 5 лет.
Муниципальное общеобразовательное учреждение Школа № 13 г. Донецка»	ДНР, 83114, Донецк, ул. Щорса, 64 (062) 311-32-59 E-mail: zoch13trin@rambler.ru	Договор о проведении практики № 008 / 02-37/16 от 29.08.2016 г. Срок действия 5 лет.
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Школа № 14 г. Донецка»	ДНР, 83050, Донецк, ул. Щорса, 27 (062) 337-17-62	Договор о проведении практики № 007 / 02-37/16 от 29.08.2016 г. Срок действия 5 лет.
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Школа № 19 г. Донецка»	ДНР, 83004, Донецк, ул. Собинова, 4 (062) 311-63-37	Договор о проведении практики № 009 / 02-37/16 от 29.08.2016 г. Срок действия 5 лет.
Муниципальное образовательное учреждение «Специализированная физико- математическая школа № 35 г. Донецка»	ДНР, 83052, Донецк, ул. 50-й Гвардейской Дивизии, 16 (062) 294-10-44	Договор о проведении практики № 010 / 02-37/16 от 29.08.2016 г. Срок действия 5 лет.
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Школа № 49 г. Донецка»	ДНР, 83052, Донецк, ул. 50-й Гвардейской Дивизии, 11 (062) 294-03-94	Договор о проведении практики № 005 / 02-37/16 от 29.08.2016 г. Срок действия 5 лет.
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Специализированная гуманитарная школа № 65 г. Донецка»	ДНР, 83054, г. Донецк, пр. Киевский, 7	Договор о проведении практики № 013 / 02-37/16 от 29.08.2016 г. Срок действия 5 лет.
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Общеобразовательная школа I- III ступеней № 103 г. Макеевки»	ДНР, 86100, Донецкая область, г. Макеевка, ул. Кирова, 2	Договор о проведении практики № 012 / 02-37/16 от 29.08.2016 г. Срок действия 5 лет.
Республиканский многопрофильный лицей- интернат при Донецком национальном университете	ДНР, 83050, г. Донецк, ул. Щорса, 46 тел. (062) 304-61-70, факс (062) 335-32-25	Договор о проведении практики № 121 / 02-37/18 от 25.04.2018 г. Срок действия 5 лет.

	liceum- donnu.blogspot.com e-mail: licdn@mail.ru	
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Школа № 97 г. Донецка»	ДНР, 83117, г. Донецк, ул. Текстильщиков, 15 б (062) 277-00-34, факс (062) 277-00-34 e-mail: donschool97@yandex.ru	Договор о проведении практики № 317 / 02-37/18 от 03.09.2018 г. Срок действия 5 лет.

5. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОРЯДОК ДОКУМЕНТАЛЬНОГО ОФОРМЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ

Официальным основанием для проведения практики студентов в образовательной, научно-исследовательской организации (или на производстве) является договор, который заключается между ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» (факультетом, кафедрой) и предприятием.

Распределение студентов и руководителей из числа профессорско-преподавательского состава по базам практики проводится специальным приказом по ДонНУ. В приказе точно определены курс обучения, образовательная программа, форма обучения, факультет, направление подготовки, время прохождения и базы практики, фамилии и инициалы студентов и руководителей практики от университета. Не допускается включение в приказ по руководству практикой преподавателей, находящихся в отпусках. Перед практикой ответственный за общее руководство практикой проводит инструктаж по прохождению практики, заполнению документации, технике безопасности, знакомит студентов с приказом о распределении по базам практики и назначении руководителей. Одними из первых вопросов, которые рассматривают студенты на практике, являются техника безопасности, безопасность жизнедеятельности, их особенности на месте прохождения практики.

6. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ, ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТУ СТУДЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ, ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ

В начале практики студент, консультируясь с руководителем практики от университета, планирует ее прохождение. В течение практики руководитель посещает студента на месте прохождения практики, проводит консультации. К окончанию практики студент готовит дневник практики и, при необходимости, приложения или письменный отчет согласно разработанного индивидуального плана работы. Типовая форма отчетности студента, которая используется на кафедре – это представление дневника и приложений (письменного отчета), подписанного и оцененного непосредственно руководителем от базы практики. Отчет о прохождении практики, приложения должны содержать все результаты практики, подлежащие оцениванию, и не вошедшие в достаточной степени в дневник практики.

Научно-исследовательская работа (НИР)

В ходе научно-исследовательской работы практики дневник практики не ведется, результатом НИР являются научные статьи, тезисы докладов, тексты докладов и

выступлений магистрантов на научно-практических конференциях, семинарах, круглых столах.

Промежуточные результаты научно-исследовательской работы докладываются студентами на научных семинарах, проводимых на кафедре, конференциях, круглых столах.

Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)

Перечень отчетной документации по учебной практике (по получению первичных профессиональных умений и навыков) (2 семестр):

- письменный отчет о проделанной работе;
- дневник практики;
- конспекты проведенных лекций, семинарских, практических или лабораторных занятий, и их анализ;
- конспект воспитательного мероприятия, и его анализ;
- психолого-педагогическую характеристику академической группы, к которой был прикреплен студент.

Перечень отчетной документации по учебной практике (по получению первичных профессиональных умений и навыков) (3 семестр):

- письменный отчет о проделанной работе;
- дневник практики;
- планы-конспекты зачетных уроков по биологии и химии, а также внеклассного (воспитательного) мероприятия;
- анализ урока и воспитательного мероприятия;
- психолого-педагогическую характеристику ученика / коллектива;
- отчет по НИР.

Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

По окончанию практики магистрант готовит:

- дневник практики с характеристиками, отзывом и рекомендованной оценкой от преподавателя-руководителя;
- письменный отчет с подробным описанием проведенной работы.

Преддипломная практика

По окончанию практики магистрант готовит:

- дневник практики с характеристиками, отзывом и рекомендованной оценкой от преподавателя-руководителя;
- письменный отчет с подробным описанием проведенной работы.