

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

ПРИНЯТО:
Ученым советом ДОННУ
28.04.2020 г., протокол № 4

УТВЕРЖДЕНО:
приказом ректора ДОННУ
от 25.05.2020 г. № 106/05

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

06.04.01 Биология

Магистерская программа

Физиология человека и животных

Программа подготовки

Академическая магистратура

Квалификация (степень)

Магистр

Форма обучения

очная, заочная

Донецк 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1.	Основная образовательная программа (ООП) магистратуры, реализуемая в ДОННУ по направлению подготовки 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных).....	4
1.2.	Нормативные документы для разработки ООП магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология.....	4
1.3	Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования (ВПО).....	5
1.3.1.	<i>Цель (миссия) ООП магистратуры</i>	5
1.3.2.	<i>Срок освоения ООП магистратуры</i>	6
1.3.3.	<i>Трудоемкость ООП магистратуры</i>	6
1.4.	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы.....	6
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ (МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА: ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ)	9
2.1.	Область профессиональной деятельности выпускника.....	9
2.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	9
2.3.	Виды профессиональной деятельности выпускника.....	10
2.4.	Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	10
3.	КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ООП МАГИСТРАТУРЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВПО	11
4.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ (МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА: ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ)	13
4.1.	Базовый учебный план подготовки магистра.....	13
4.2.	Рабочие программы учебных дисциплин.....	14
4.3.	Программы учебных и производственных практик.....	14
4.4.	Программа научно-исследовательской работы.....	21

4.5. Программа государственной итоговой аттестации.....	22
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ (МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА: ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ).....	23
5.1. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс..	28
5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса..	28
5.3. Фактическое учебно-методическое обеспечение учебного процесса.....	29
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ МАГИСТРАТУРЫ.....	34
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ (МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА: ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ).....	36
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	36
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП магистратуры.....	37
8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ.....	39

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа (ООП) магистратуры, реализуемая в ДОННУ по направлению подготовки 06.04.01 Биология магистерской программы «Физиология человека и животных»

Основная образовательная программа (ООП) магистратуры, реализуемая в ДОННУ, по направлению подготовки 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) представляет собой комплекс основных характеристик образования, регламентирующий цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя:

- учебный план;
- рабочие программы дисциплин;
- программы учебных и производственных практик;
- программу научно-исследовательской работы;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология

Нормативную правовую базу разработки ООП магистратуры составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» сентября 2015 г. № 1052;
- нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Закон Донецкой Народной Республики «Об образовании», принятый Постановлением Народного Совета Донецкой Народной Республики от 19 июня 2015 г. № 55-ІНС (с изменениями, внесенными

от 04.03.2016 № 111-ІНС; 03.08. 2018 № 249-ІНС; 12.06.2019 № 41-ІНС; 18.10.2019 № 64-ІНС);

– Нормативно-методические документы Министерства образования и науки ДНР;

– Устав ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»;

– Локальные акты ДОННУ.

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования

1.3.1. Цель (миссия) ООП магистратуры. ООП магистратуры имеет своей целью качественную подготовку кадров, востребованных на современном рынке труда с учетом социального заказа и в соответствии с требованиями нового информационного общества; развитие у студентов таких профессионально значимых личностных качеств, как гибкость мышления, концентрация и переключаемость внимания, точность восприятия, логическое мышление, способность обобщать, эрудиция, творческое воображение, заинтересованность в достижении максимальных результатов профессиональной деятельности, ответственное отношение к выполнению порученных дел, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных); в поддержании традиций высшего естественнонаучного образования; в обновлении и развитии образовательных стратегий и технологий с опорой на передовой мировой опыт.

В области воспитания цель ООП состоит в формировании социально-личностных качеств студентов, способствующих укреплению нравственности, развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, готовности принимать решения и профессионально действовать, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности за конечный результат своей профессиональной деятельности.

В области обучения цель ООП состоит в получении обучающимися фундаментальных знаний по дисциплинам общенаучного и профессионального циклов, углубленного высшего профессионального образования, позволяющего выпускнику обладать универсальными и предметно специализированными компетенциями, которые способствуют его социальной мобильности и востребованности на рынке труда, обеспечивают возможность быстрого и самостоятельного приобретения новых знаний, необходимых для

адаптации и успешной профессиональной деятельности в области биологии и физиологии.

1.3.2. Срок освоения ООП магистратуры: 2 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации.

1.3.3. Трудоемкость ООП магистратуры: 120 зачетных единиц, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы

Лица, имеющие диплом бакалавра (специалиста) и желающие освоить магистерскую программу Физиология человека и животных по направлению подготовки 06.04.01 Биология, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются факультетом с целью установления у поступающего наличия следующих компетенций:

общекультурных компетенций (ОК):

– способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

– способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

– готовность к толерантному восприятию социальных, культурных, межконфессиональных и этнических различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям (ОК-3);

– способность к письменной и устной коммуникации на государственных языках, навыки культуры социального и профессионального общения (ОК-5);

– способность к коммуникации и навыки профессионального общения на иностранном языке (ОК-6);

– готовность следовать этическим и правовым нормам в отношении других людей и в отношении природы (принципы биоэтики), чёткая ценностная ориентация на сохранение природы и охрану прав и здоровья человека (ОК-9);

– способность к осуществлению просветительской и воспитательной работы в профессиональной и общественной сфере деятельности, владение методами пропаганды научных достижений (ОК-10);

– осознавать социальную значимость своей будущей профессии,

обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной и просветительской деятельности (ОК-12);

– способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-13).

обще профессиональных компетенций (ОПК):

– способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учётом требований информационной безопасности (ОПК-2);

– способность применять в профессиональной деятельности современные представления о принципах структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмах их гомеостатической регуляции; владеть основными методами анализа и оценки состояния живых систем (ОПК-6);

– способность применять современные представления о принципах клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основах и молекулярных механизмах жизнедеятельности при решении профессиональных задач (ОПК-7);

– способность применять на практике базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики, молекулярной биологии, микро- и макроэволюции, осознавать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении (ОПК-8);

– способность использовать основополагающие знания физиологии высшей нервной деятельности и сенсорных систем человека при решении социальных и профессиональных задач (ОПК-17);

– способность использовать современные представления о макро-микроскопической организации животного организма на практике, владеть основными приёмами и методами гистологической техники, необходимыми для проведения морфологических исследований (ОПК-18);

– способность использовать знания механизмов физиологических функций организма и особенностей их регуляции для анализа и прогнозирования адаптации человека к различным видам профессиональной деятельности и климато-географическим факторам (ОПК-19);

– способность использовать современные представления о сущности и механизмах иммунного ответа, отдельных проявлениях и нарушениях иммунитета и основных генетических механизмах управления иммунными процессами для исследования иммунологического статуса человека (ОПК-20).

профессиональных компетенций (ПК):

в научно-исследовательской деятельности:

– способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой и оборудованием (ПК-1);

– владеть базовыми методами первичной математической и статистической обработки экспериментальных данных; уметь анализировать и интерпретировать полученные результаты на основании современных литературных источников (ПК-2);

– иметь навыки использования основных технических средств поиска научной биологической информации, пакетов прикладных компьютерных программ, работы с профессиональной информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-3);

– способность представлять и обсуждать результаты полевых и лабораторных биологических исследований, готовить научные доклады и публикации, составлять научно-технические отчёты, обзоры, пояснительные записки (ПК-4);

в научно-производственной и проектной деятельности:

– готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-5);

– способность применять современные методы сбора, обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, знать правила составления научно-технических проектов и отчётов (ПК-6);

в лабораторно-диагностической деятельности:

– владеть химическими, бактериологическими и биофизическими методами исследований различных биологических материалов (ПК-8);

– владеть современными методами гистологических, физиологических и иммунологических исследований (ПК-9);

– уметь вести необходимую учётно-отчетную документацию лаборатории (ПК-10);

в организационно-управленческой деятельности:

– способность организовать работу в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда (ПК-13);

– способность оценивать социальные условия и последствия принимаемых организационно-управленческих решений (ПК-14);

в педагогической деятельности:

– владеть методикой и техникой постановки эксперимента и демонстрационных опытов, подготовки природных объектов к лабораторным занятиям (ПК-16);

– уметь подготовить и провести основные виды учебных и внеклассных занятий; комплектовать оборудование по курсам и программным темам, использовать методическую и материальную базу обучения (ПК-17).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ (МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА: ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ)

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Профессиональная деятельность магистров по направлению подготовки 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) включает: исследование живой природы и ее закономерностей; использование биологических объектов и систем в хозяйственных и медицинских целях; охрана природы; образование и просвещение; лабораторная диагностика в здравоохранении и ветеринарии.

Сферой профессиональной деятельности выпускников являются: научно-исследовательские, научно-производственные, проектные организации (учреждения) физиологического, медицинского, фармацевтического и сельскохозяйственного профилей; органы охраны природы и управления природопользованием; общеобразовательные учреждения и образовательные учреждения профессионального образования (в установленном порядке).

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) служат:

- биологические объекты и системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;
- биологические, биоинженерные, физиологические, биомедицинские, фармацевтические и природоохранные технологии;
- биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов;
- процессы образования и просвещения;
- разработка и применение физиологических методик и технологий для исследования физиологических процессов на разных уровнях организации животного организма, контроля и управления системами в физиологии, медицине, фармации и сельском хозяйстве;
- оценка качества наноструктурированных лекарственных средств;
- разработка и исследование лекарственных средств;
- выяснение механизмов функционирования и адаптации животного организма на разных уровнях его организации при различных функциональных состояниях в норме и патологии.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

- научно-исследовательская;
- научно-производственная;
- проектная;
- организационно-управленческая;
- педагогическая.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Магистр по направлению подготовки 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

в научно-исследовательской деятельности:

- самостоятельный выбор и обоснование цели исследования, постановка задач, выбор и обоснование методов, адекватных поставленной цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии со специализацией;
- формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;
- освоение и участие в разработке новых теорий, моделей, методов исследования, технологий и методических подходов;
- работа с научной информацией с применением современных технологий;
- обработка, анализ и критическая оценка результатов исследований;
- подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, патентов и докладов, проведение семинаров, конференций;

в научно-производственной и проектной деятельности:

- самостоятельное планирование и проведение полевых, лабораторно-прикладных работ, контроль биотехнологических процессов в соответствии со специализацией;
- освоение и участие в создании новых биотехнологических методов и технологий;
- организация получения биологического материала;
- планирование и проведение природоохранных мероприятий;
- планирование и проведение биомониторинга и оценки состояния окружающей среды;
- сбор и анализ имеющейся информации по проблеме с использованием современных методов автоматизированного сбора и обработки информации;
- обработка, критический анализ полученных данных;
- подготовка и публикация обзоров, статей, научно-технических отчетов, патентов, проектов;
- подготовка нормативных методических документов;

в организационно-управленческой деятельности:

- планирование и организация лабораторных и полевых исследований в соответствии со специализацией;
- планирование и организация мероприятий по охране природы, биомониторингу, оценке и восстановлению биоресурсов;
- планирование и организация семинаров и конференций;
- организация подготовки проектной и отчетной документации, организация патентной работы;
- организация, управление и непосредственное участие в экспериментально-исследовательском процессе в физиологических лабораториях (научно-исследовательских, производственных, клинических);
- руководство подчиненными, квалификация которых не выше младших специалистов, специалистов, бакалавров и инженеров;

в педагогической деятельности:

- осуществление педагогической деятельности в средних, средних специальных и высших учебных заведениях, руководство исследовательской работой обучающихся, просветительская деятельность.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ООП МАГИСТРАТУРЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВПО

Результаты освоения ООП магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ООП магистратуры выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общекультурными:

- 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);

общепрофессиональными:

- 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);

профессиональными:

научно-исследовательская деятельность:

– 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);

научно-производственная деятельность:

– 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);

проектная деятельность:

– готовность осуществлять проектирование и контроль биотехнологических процессов (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

– способность планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов (ПК-8);

педагогическая деятельность:

– 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).

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется базовым учебным планом магистра с учетом его профиля; рабочими программами учебных дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик, государственной итоговой аттестации, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план подготовки магистра

Учебный план (Приложение А) состоит из календарного учебного графика, сводных данных по бюджету времени, информации о практиках и государственной аттестации, типового учебного плана на весь период обучения. На основе базового учебного плана составляется ежегодный рабочий учебный план.

Оригинал базового учебного плана находится в учебном отделе ДОННУ и на выпускающей кафедре физиологии человека и животных, электронная версия размещена на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

4.2. Рабочие программы учебных дисциплин

Оригиналы рабочих программ дисциплин находятся на выпускающей кафедре физиологии человека и животных, их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

4.3. Программы учебных и производственных практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 0606.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) практики (учебная, производственная и преддипломная) являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся. Прохождение практик необходимо для написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), а также для готовности к профессиональной деятельности по окончании университета. Перечень предприятий, в которых студенты проходят практики:

– Центральная научно-исследовательская лаборатория ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького» (договор № 1127/02-37/19 от 09.10.2019);

– кафедра физиологии человека и животных ДОННУ, кадровый состав которой включает 9 штатных преподавателей и 1 внешнего совместителя (из числа руководителей практических организаций, в которых могут работать выпускники-физиологи). В составе научно-педагогического штата кафедры физиологии человека и животных насчитывается 5 кандидатов наук, 4 из которых имеют ученое звание доцента. Руководство учебной практикой магистров осуществляют кандидаты наук, доценты.

– НИИ медико-экологических проблем Донбасса и угольной промышленности (договор № 29/2017 от 23.03.2017);

– МОУ «Многопрофильный лицей №1 г. Донецка (договор №006/02-37/16 от 29.08.2016);

– Республиканский многопрофильный лицей-интернат при ДОННУ (договор №121/02-37/18).

Целью учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков) является освоение основ педагогической учебно-методической работы, подготовка будущего магистра к самостоятельной научно-педагогической деятельности в профессиональной области, реализация образовательного процесса в

высших учебных заведениях; овладение современными формами, методами и приемами организации научно-методической работы в ВУЗе; закрепление и усовершенствование системы необходимых педагогических умений и навыков студентов, профессиональных способностей, личностно-индивидуального стиля поведения и деятельности, необходимых для будущей педагогической деятельности.

Задачи учебной практики:

– закрепление навыков, необходимых для успешного осуществления учебно-воспитательной работы магистров;

– формирование творческого подхода к педагогической деятельности, обогащение и расширение педагогического кругозора, выработка стратегии поведения преподавателя в различных педагогических ситуациях;

– совершенствование способностей к наблюдению за педагогическим процессом, к конструированию, реализации и оценке результатов соответствующей педагогической деятельности;

– воспитание профессионально необходимых качеств личности студента, а именно социальной ответственности, общественной активности, организаторских способностей, а также чувства ответственности за результаты своего труда; развитие интереса и стремления к научно-исследовательской работе в области биологии и современных педагогических технологий;

– подготовка будущих преподавателей к реализации профессиональных образовательных программ и учебных планов на уровне, отвечающем государственным образовательным стандартам высшего профессионального образования;

– формирование у магистрантов-практикантов умений разрабатывать и применять современные образовательные технологии, выбирать оптимальные стратегии преподавания в зависимости от целей обучения и уровня подготовки обучающихся;

– установление и укрепление связи теоретических знаний, полученных магистрантами-практикантами при изучении психолого-педагогических и методических дисциплин, с профессионально-педагогической деятельностью;

– подготовка будущих преподавателей к воспитательной деятельности со студентами: создание условий для утверждения отношений сотрудничества студентов и преподавателей, развитие студенческого самоуправления, общественных студенческих организаций и объединений;

– выявление преимущественности и взаимосвязей научно-исследовательского и учебно-воспитательного процессов в средней и высшей школах, возможностей использования преподавателем собственных научных исследований в качестве средства

совершенствования образовательного процесса, повышения его качества;

– развитие профессионального мышления, совершенствование системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности будущего преподавателя, а также его активности, направленной на гуманизацию общества;

– выработка у магистрантов творческого подхода к собственной профессиональной деятельности, приобретение ими опыта рефлексивного отношения к своему труду, актуализация потребности в самообразовании и личностном развитии.

– формирование целостного представления о педагогической деятельности, педагогических системах и структуре учебного заведения (в том числе в высшей школе);

– изучение методов, приемов, технологий педагогической деятельности в высшей школе; систематизация межпредметных связей и углубление знаний по биологическим и смежным дисциплинам; выработка устойчивых навыков практического применения профессионально-педагогических и теоретических знаний;

– развитие личностно-профессиональных качеств; приобретение и закрепление устойчивых навыков работы воспитательной работы в студенческой аудитории;

– приобщение магистра к реальным проблемам и задачам, решаемым в образовательном процессе; выявление и вовлечение наиболее талантливых и способных магистрантов в педагогическую деятельность ВУЗа.

Целью производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) является изучение производственно-хозяйственной деятельности предприятия (организации, учреждения), технологических и биологических процессов, строения и эксплуатации приборов и оборудования; закрепление знаний, полученных при изучении профессионального цикла теоретических дисциплин, приобретение первичного практического опыта, приобретение навыков профессиональной деятельности на основе полученных теоретических знаний, углублённое изучение методов и приёмов в сфере производства и научных исследований; систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование навыков самостоятельного ведения научно-исследовательской работы, становление профессиональной направленности личности.

Задачи производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности):

– ознакомление непосредственно на предприятии (учреждении, организации) с производственным процессом, с вопросами экономики,

технологии производства, стандартизации, контроля качества резервов повышения эффективности и производительности труда;

- формирование и развитие у студентов профессиональных умений и навыков в условиях конкретного производства;

- изучение направлений и принципов организации научных исследований;

- овладение современными методами, формами организации работы, орудиями производства, максимально приближенными к будущей специальности;

- ознакомление с принципами создания безопасных и здоровых условий труда, правилами пожарной безопасности и гражданской обороны;

- приобретение навыков и освоение методов исследовательской работы, внедрения результатов НИРС, выполнения экспериментов, реферирования научной литературы, подбора материала для научного доклада и выпускной квалификационной работы, закрепление навыков обработки и представления полученных экспериментальных данных с помощью современных информационных технологий, обобщение, систематизация, закрепление и углубление знаний по дисциплинам профессионального блока;

- изучение новейших достижений науки и техники, анализ организации научно-исследовательской, изобретательской работы, патентования;

- приобретение опыта планирования, организации и проведения исследования актуальной научной проблемы;

- поиск и анализ научной литературы, получение эмпирических данных, необходимых для выполнения магистерской диссертации.

Целью преддипломной практики является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у магистрантов навыков самостоятельного ведения научно-исследовательской работы.

Задачи преддипломной практики:

- приобретение опыта планирования, организации и проведения исследований по актуальной научной проблеме;

- поиск и анализ научной литературы,

- получение эмпирических данных, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

В процессе прохождения практик у студентов формируются следующие компетенции:

а) общекультурные (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) общепрофессиональные (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) профессиональные (ПК):

научно-исследовательская деятельность:

– 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);

научно-производственная деятельность:

– 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);

проектная деятельность:

– готовность осуществлять проектирование и контроль биотехнологических процессов (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

– способность планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов (ПК-8);

педагогическая деятельность:

– 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).

Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков) проводится на:

– 1 курсе, во 2 семестре (4 недели, февраль, в объеме 6 З.Е., или 216 ч) на кафедре физиологии человека и животных,

– 2 курсе, в 3 семестре (4 недели, сентябрь, в объеме 6 З.Е., или 216 ч) в МОУ «Многопрофильный лицей №1 г. Донецка и Республиканском многопрофильном лицее-интернате при ДОННУ.

Учебная практика включает непосредственную научно-педагогическую деятельность практиканта: самостоятельная подготовка и проведение школьных занятий в 3 семестре, а также лекционных и лабораторных занятий со студентами во 2 семестре, совместное решение с преподавателями кафедры и учителями общеобразовательных учреждений учебно-методических вопросов, научное кураторство НИР студентов, организация и проведение воспитательных мероприятий.

Содержание учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков) отражает следующие аспекты образовательного процесса:

- учебная и внеаудиторная работа в вузе и учреждениях среднего образования;
- воспитательная работа;
- научно-исследовательская работа по педагогике в вузе и школе.

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

- 1 курсе, в 1 семестре (рассредоточенная, 8 недель, в ноябре-декабре, в объеме 7,5 З.Е., или 270 ч),
- 2 курсе, в 4 семестре (6 недель, в феврале-марте, в объеме 9 З.Е., или 324 ч).

Местом проведения производственной практики является Центральная научно-исследовательская лаборатория ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького».

В течение производственной практики студент выполняет следующие виды работ:

- изучает правила техники безопасности, приобретает практические навыки в работе с физиологическим оборудованием и инструментарием;
- осваивает разнообразные физиологические и биохимические методики;
- участвует в проведении научных исследований отделов медицинской химии, хроматографии и молекулярной генетики ЦНИЛ;
- осуществляет регистрацию, систематизацию и анализ полученных результатов исследования;
- проводит поиск и анализ научной литературы по теме научных исследований;
- по окончании практики подготавливает расширенный отчет с описанием используемых методик и анализом результатов собственных исследований.

Преддипломная практика проводится на 2 курсе, 4 семестре (10 недель, в марте-мае, в объеме 15 З.Е., или 540 ч) в Центральной научно-исследовательской лаборатории ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького».

Преддипломная практика осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого магистрантом в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы магистерской диссертации с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится. Тема исследовательского проекта может быть определена как самостоятельная часть научно-исследовательской работы, выполняемой в рамках научного

направления кафедры физиологии человека и животных или Центральной научно-исследовательской лаборатории ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького».

В течение преддипломной практики студент выполняет следующие виды работ:

- приобретает практические навыки в работе с физиологическим оборудованием и инструментарием;
- в соответствии с полученным заданием составляет подробный план практики;
- самостоятельно планирует, организует и проводит научные исследования в соответствии с утвержденной темой НИР и индивидуальным планом магистранта;
- осуществляет регистрацию, систематизацию и анализ полученных результатов исследования;
- проводит поиск и анализ научной литературы по теме НИР;
- по окончании практики подготавливает расширенный отчет с описанием методики экспериментальных исследований и анализом их результатов.

Оценка итогов всех практик осуществляется на заседании кафедры физиологии человека и животных на основании анализа дневника, отчета студента, отзыва научного руководителя от базы практики и защиты отчета студента о результатах практики.

Оригиналы сквозных программ практик и каждой из них находятся на выпускающей кафедре физиологии человека и животных, их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

4.4. Программа научно-исследовательской работы

Целью научно-исследовательской работы магистранта-физиолога является теоретическое и экспериментальное завершение выпускной работы магистранта (магистерской диссертации).

Задачи научно-исследовательской работы:

- освоение теоретических разделов по теме выпускной квалификационной работы и оформление обзора литературы;
- завершение сбора и анализа экспериментальных данных, обсуждение результатов исследования;
- оформление результатов экспериментов и подготовка демонстрационных материалов для защиты магистерской диссертации.

В результате выполнения НИР магистранты должны:

- *знать* методы работы с научной литературой, анализа информации для решения профессиональных задач;

– *уметь* проводить самостоятельную аналитическую, научно-исследовательскую работу; решать отдельные научно-исследовательские и научно-прикладные задачи по применению новых методов и технологий в области физиологии человека; разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований, выбирать методики и средства решения задач;

– *владеть* методами работы с научной литературой, анализа информации для решения профессиональных задач.

Основные этапы НИР:

– завершение работы над обзором литературы;
– завершающий этап экспериментальных исследований;
– статистическая обработка, систематизация и анализ полученных результатов;

– обсуждение полученных результатов, их интерпретация на основании литературных данных, подготовка и оформление ВКР, научных публикаций, отчетов и докладов, участие в проведении семинаров, конференций.

НИР проводится в рассредоточенном режиме (в течение учебного процесса) на 1 курсе, во 2 семестре и 3 курсе, в 3 семестре в объеме 9 З.Е., или 324 ч.

Оценка итогов НИР осуществляется на заседании кафедры физиологии человека и животных на основании анализа отчета студента, подготовленной к защите магистерской диссертации, доклада студента по основным положениям магистерской диссертации, отзыва научного руководителя. На основании положительной оценки результатов научно-исследовательской работы студент получает допуск к защите магистерской диссертации на ГИА.

Оригинал программы НИР находится на выпускающей кафедре физиологии человека и животных, ее электронная версия размещена на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» по направлению подготовки 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) входит подготовка и защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), а также сдача государственного экзамена по биологии. Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельную и логически завершенную

работу, связанную с решением задач тех видов деятельности, к которым готовится магистрант.

Оригинал программы государственной итоговой аттестации находится на выпускающей кафедре физиологии человека и животных, ее электронная версия размещена на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ (МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА: ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ)

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» располагает обширной современной материально-технической базой для обеспечения качественного и непрерывного образовательного процесса.

Развитая информационно-технологическая инфраструктура вуза позволяет проводить все виды дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Занятия по дисциплинам направления 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) проводятся в специализированных учебных лабораториях кафедры физиологии человека и животных. Кафедра имеет также собственный виварий и кабинет для самостоятельной работы студентов. Все специализированные учебные лаборатории кафедры оснащены необходимым современным оборудованием, расходными материалами, химической посудой и реактивами, наглядными пособиями, живым и фиксированным материалом, мультимедийными материалами.

Реализация программы подготовки магистра по направлению 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет. Доступ к электронным библиотечным базам данных и к сети Интернет возможен как в компьютерных классах (в том числе классах открытого доступа), так и с личных портативных компьютеров с использованием технологий беспроводного доступа WiFi.

Библиотечный фонд укомплектован печатными или электронными изданиями основной учебной литературы, изданными преимущественно за последние 10 лет и классическими университетскими учебниками без ограничения на год издания

В целом, ресурсное обеспечение ООП по направлению подготовки 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных):

- оборудованными учебными кабинетами общей площадью 3563,8 м²;
- объектами для проведения практических занятий общей площадью 1446,5 м²;
- библиотекой с 7 читальными залами, читальным залом справочно-библиографической и информационной работы, залом электронной информации, залом каталогов, абонеменами учебной, научной и художественной литературы;
- 9 спортивными залами для занятий физической культурой, спортивным залом адаптивной физической культуры, спортивной площадкой и плавательным бассейном;
- питание обучающихся обеспечивается 16 буфетами и столовой «Бригантина»;
- охрана здоровья обучающихся обеспечивается медицинским пунктом.

Детальный перечень материально-технического обеспечения представлен на официальном сайте ДонНУ (<http://donnu.ru/sveden/objects>).

Таблица 5.1 – Здания, строения, сооружения, территории, необходимые для осуществления образовательной деятельности

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Назначение объекта	Площадь, м ²	Ссылка на документ, подтверждающий право собственности или иное законное основание
Учебный корпус № 10	83050, г. Донецк, ул. Щорса, д. 46	Учебно-образовательное	8554,8	Свидетельство о праве собственности на здание № 369/9 от 11.09.2002 г.; № 275/5 от 10.07.2002 г.

Таблица 5.2 – Сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов

Наименование объекта	Адрес местонахождения	Всего		В том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	
		Количество оборудованных учебных кабинетов	Общая площадь кабинетов, м ²	Количество оборудованных учебных кабинетов	Общая площадь, м ²
Учебный корпус № 10	83050, г. Донецк, ул. Щорса, д. 46	84	3563,8	0	0

Таблица 5.3 – Сведения о наличии объектов для проведения практических занятий

Наименование объекта	Адрес местонахождения	Всего		В том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	
		Количество объектов для проведения практических занятий	Общая площадь кабинетов, м ²	Количество объектов для проведения практических занятий	Общая площадь, м ²
Учебный корпус № 10	83050, г. Донецк, ул. Щорса, д. 46	31	1446,5	0	0

Таблица 5.4 – Сведения о наличии библиотек

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м ²	Количество
Библиотека	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	3035,5	401
Читальный зал № 3 авторефератов и диссертаций	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	149,3	50
Читальный зал № 4 периодической литературы	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	189,5	31
Читальный зал № 5 мультимедиа-центра	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 22	30	22
Читальный зал № 6 биологических наук	83050, г. Донецк, ул. Щорса, д. 46	180,5	54
Читальный зал справочно-библиографической и информационной работы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	102,4	23
Зал электронной информации	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	122,9	40
Зал каталогов	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	103,9	8
Абонемент научной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	176,5	4
Абонемент учебной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	543,7	6

Таблица 5.5 – Сведения о наличии объектов спорта

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м ²	Количество
Спортзал 2	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	450	–
Спортзал 3	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	336	–
Спортивная площадка	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	2 250	–
Плавательный бассейн	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	5 728,3	–

Таблица 5.6 – Сведения об условиях питания обучающихся

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м ²	Количество
Буфет 12	83050, г. Донецк, ул. Щорса, д. 46	15	–

Таблица 5.7 – Сведения об условиях охраны здоровья обучающихся

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м ²	Количество
Медицинский пункт	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	32,2	–

В ГОУ ВПО «ДОННУ» создана и успешно эксплуатируется мощная телекоммуникационная инфраструктура.

Для организации и ведения учебного процесса ГОУ ВПО «ДОННУ» располагает электронно-образовательными ресурсами; электронно-образовательной средой; обучающими компьютерными программами по отдельным предметам и темам, профессиональными пакетами программ по направлениям подготовки, компьютерными программами для проведения научных исследований, программами компьютерного тестирования, электронными справочными пособиями, энциклопедиями, учебными и методическими пособиями.

Компьютерные классы оборудованы компьютерами, объединенными в локальную сеть с выходом в Интернет, что позволяет проводить занятия с применением современных образовательных и информационных технологий.

Основной задачей информационно-технического обеспечения образовательной деятельности ГОУ ВПО «ДОННУ» является повышение эффективности образовательного процесса на основе выработки и проведения научно обоснованной технической политики по внедрению информационно-телекоммуникационных технологий в учебную, воспитательную, научно-исследовательскую и административно-хозяйственную деятельность Университета.

Таблица 5.8 – Сведения о доступе к электронной информационно-образовательной среде, информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям и электронным ресурсам, к которым обеспечивается доступ обучающихся

Наименование	Количество
Наличие в образовательной организации электронной информационно-образовательной среды	Да
Общее количество компьютеров с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», к которым имеют доступ обучающиеся	816
Общее количество ЭБС, к которым имеют доступ обучающиеся (собственных или на договорной основе)	2

Наименование	Количество
Наличие собственных электронных образовательных и информационных ресурсов	3
Наличие сторонних электронных образовательных и информационных ресурсов	6
Наличие базы данных электронного каталога	http://library.donnu.ru/catalog/

Сведения об электронных образовательных ресурсах

Собственные электронные образовательные ресурсы:

Электронный каталог+ 3 Электронные картотеки Научной библиотеки ДонНУ – <http://library.donnu.ru/catalog/>
 Электронный архив ДонНУ (репозиторий) – <http://repo.donnu.ru/>
 Репозиторий электронных курсов 1 – <http://dl.donnu.ru/>
 Репозиторий электронных курсов 2 – <http://dl-test.donnu-support.ru>
 Сервер видеотрансляций – <http://online.donnu.ru>
 Корпоративное облачное хранилище – <http://nc.donnu.ru/nextcloud>
 Сервер видеоконференций – <http://vconf.donnu.ru>

Электронные ресурсы в соответствии с договорами и лицензионными соглашениями:

Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary – <http://elibrary.ru/>
 Электронная библиотека диссертаций – <https://dvs.rsl.ru/>
 Профессиональные справочные системы "Кодекс" и "Техэксперт" – <http://www.kodeks.ru/>
 Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» – <https://www.biblio-online.ru/>
 Онлайн-сервис «Book on Lime» от ООО «Книжный дом университета» – <http://www.bookonline.ru/>

Электронные ресурсы с тестовым доступом:

ЭБС "Университетская библиотека онлайн" – http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
 Электронная библиотечная система ВООК.ru – <http://www.book.ru/>
 Электронно-библиотечная система Znanium.com – <http://www.znanium.com/>
 Электронно-библиотечная система «БиблиоТех» – <http://www.bibliotech.ru/>
 Электронно-библиотечная система (ЭБС) books.ru (Айбукс-ру) – <http://www.ibooks.ru/>
 Архив изданий российской научной периодики БД ИстВью (ООО "ИВИС) – <https://dlib.eastview.com/Polpred.com>
 Обзор СМИ. Архив важных публикаций – <http://www.polpred.com/>

Онлайн-сервис «Рукоконтекст» – <https://text.rucont.ru/>

Свободный доступ: «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – (<http://window.edu.ru/>)

Научная электронная библиотека РФ (НЭБ) – <http://нэб.рф/>

Научная электронная библиотека «Киберленинка» – <https://cyberleninka.ru/>

Электронные ресурс Российской Федерации, к которым обеспечивается доступ обучающихся:

[Министерство образования и науки Российской Федерации](#)

[Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки](#)

[Федеральный портал «Российское образование»](#)

[Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»](#)

[Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов](#)

5.1. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс

Данная ООП обеспечивается научно-педагогическими кадрами кафедр физиологии человека и животных, физиологии растений, зоологии и экологии, ботаники и экологии, биофизики, английского языка для естественнонаучных специальностей, философии, педагогики и др.

Полные сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающем учебный процесс по данной образовательной программе, размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Руководство. Педагогический (научно-педагогический) состав» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/employees>).

5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, занятий лекционного, практического и лабораторного типов, выполнения проектов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также включающей помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения. Реализация программы подготовки магистров обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронной библиотечной системе ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет. Доступ к электронным библиотечным базам данных и сети Интернет возможен как в компьютерных классах (в том числе классах открытого доступа), так и с личных портативных компьютеров с использованием технологий беспроводного доступа WiFi. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы, классическими университетскими учебниками, учебными и учебно-методическими пособиями. Материально-техническое обеспечение позволяет выполнять лабораторные работы и практические занятия в соответствии с направленностью программы 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных).

Материально-техническое обеспечение образовательной программы размещено на официальном сайте университета (<http://donnu.ru/sveden/objects>).

5.3. Фактическое учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям) учебного плана. Содержание каждой из учебных дисциплин представлено на сайте университета (<http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объеме (список учебных, учебно-методических пособий для самостоятельной работы представлен в рабочих программах дисциплин и практик). Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы (таблицы 5.1, 5.2, 5.3).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по всем дисциплинам (модулям) и практикам. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными образовательными

организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Донецкой Народной Республики об интеллектуальной собственности и международных договоров Донецкой Народной Республики в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Таблица 5.9 – Обеспечение образовательного процесса официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой

№	Типы изданий	Количество названий	Кол-во экземпляров
1.	Научная литература	184084	644295
2.	Научные периодические издания (по профилю (направленности) образовательных программ)	96	768
3.	Социально-политические и научно-популярные периодические издания (журналы и газеты)	228	-
4.	Справочные издания (энциклопедии, словари, справочники по профилю (направленности) образовательных программ)	221	357
5.	Библиографические издания (текущие и ретроспективные отраслевые библиографические пособия (по профилю (направленности) образовательных программ)	2754	6015

Таблица 5.10 – Обеспечение образовательного процесса электронно-библиотечной системой

№	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного индивидуального дистанционного доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	ЭБС НБ ДонНУ; Электронная библиотека диссертаций РГБ, РФ; Информационные системы «Кодекс» и «Техэксперт», РФ; Научная электронная библиотека eLibrary, РФ; ЭБС «Юрайт», РФ
2.	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Электронная библиотека диссертаций РГБ, РФ (Договор № 095/04/0131) Информационные системы «Кодекс» и «Техэксперт», РФ (Соглашение о сотрудничестве № 43/136 от 01.11.2016 с ежегодным продлением) Научная электронная библиотека eLibrary, РФ (Лицензионное соглашение № 4699 от 02.02.2009 действующее) ЭБС «Юрайт», РФ, раздел «Легендарные книги» (Договор № 3721 от 14.02.2008 (бессрочный) Электронная библиотека КДУ «Book

№	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
		<p>on Lime», РФ (Лицензионный договор № 23-01/18 от 28.06.2018 (бессрочный))</p> <p>Информационный фонд в области стандартизации, ДНР (НПЦ стандартизации, метрологии и сертификации) (Договор № 08/3295 от 28.12.2018 действующий)</p> <p>ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (тестовый доступ)</p> <p>БД Polpred.com Обзор СМИ (тестовый доступ)</p> <p>ЭБС БиблиоТех (тестовый доступ)</p> <p>Научная электронная библиотека «Киберленинка» (свободный доступ)</p> <p>«Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – (свободный доступ)</p>
3.	Сведения о наличии материалов в Электронно-библиотечной системе НБ ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»	Все дисциплины и практики учебного плана обеспечены электронными материалами в электронно-библиотечной системе ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
4.	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Нет

Таблица 5.11 – Обеспечение периодическими изданиями

№п/п	Наименование издания
1.	Биологические науки Заменяет частично: Научные доклады Высшей школы. Биологические науки
2.	Биологические мембраны: Журнал мембранной и клеточной биологии
3.	Биология в школе
4.	Биотехнология
5.	Биофизика
6.	Биохимия
7.	Біологічний вісник Мелітопольського державного педагогічного університету ім. Богдана Хмельницького
8.	Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологии
9.	Бюллетень экспериментальной биологии и медицины
10.	В мире науки
11.	Вавиловский журнал генетики и селекции.
12.	Вестник Донецкого национального университета. Серия А:

№п/п	Наименование издания
	Естественные науки
13.	Вестник Московского университета. Серия 16: Биология.
14.	Вестник Российской Академии Наук
15.	Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация.
16.	Вестник Киевского национального университета им. Тараса Шевченко. Серия: Биология. (<i>Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка</i>)
17.	Вестник Киевского национального университета им. Тараса Шевченко. Серия: Проблемы регуляции физиологических функций.
18.	Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 3. Биология. BIOLOGICAL COMMUNICATIONS (с 2017)
19.	Вісник ДонНУ. Серія А. Природничі науки.
20.	Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія.
21.	Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Медицина.
22.	Вісник Запорізького національного університету. Біологічні науки
23.	Вісник Одеського національного університету. Біологія
24.	Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна Серія : Біологія
25.	Генетика
26.	Гены и клетки
27.	Доклады Академии Наук
28.	Доповіді НАН України
29.	Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова
30.	Журнал общей биологии
31.	Журнал стресс-физиологии и биохимии
32.	Известия Российской академии наук. Серия биологическая.
33.	Иммунология
34.	Екологічний вісник
35.	Клеточные технологии в биологии и медицине
36.	Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины
37.	Книжная летопись
38.	Літопис книг
39.	Летопись авторефератов диссертаций
40.	Літопис авторефератів дисертацій
41.	Літопис журнальних статей
42.	Летопись журнальных статей
43.	Математическая биология и биоинформатика
44.	Математическое моделирование
45.	Медицина. XXI век

№п/п	Наименование издания
46.	Медицинская иммунология
47.	Микробиологический журнал
48.	Микробиология
49.	Молекулярная биология
50.	Молекулярная генетика, микробиология и вирусология
51.	Молекулярная медицина
52.	Морфология (ранее как <i>Архив анатомии, гистологии и эмбриологии</i>)
53.	Морфологія
54.	Научный результат. Серия: Физиология.
55.	Онтогенез
56.	Охрана труда
57.	Приборы и техника эксперимента
58.	Прикладная биохимия и микробиология
59.	Природа
60.	Проблемы экологии и охраны природы техногенного региона
61.	Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології
62.	Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова
63.	Сенсорные системы
64.	Таврический медико-биологический вестник
65.	Український біохімічний журнал (з 1978 на рос.мові)
66.	Український морфологічний альманах
67.	Український реферативний журнал "Джерело". Серія 1. "Природничі науки"
68.	Український реферативний журнал "Джерело". Серія 2. "Техніка. Промисловість. Сільське господарство."
69.	Успехи современной биологии
70.	Успехи физиологических наук
71.	Фізіологічний журнал
72.	Физиология человека
73.	Цитология
74.	Цитология и генетика
75.	Экологическая генетика
76.	Экология
77.	Biology Bulletin
78.	Bulletin of Experimental Biology and Medicine
79.	Human Physiology
80.	Neuroscience and Behavioral Physiology
81.	Russian Journal of Developmental Biology
82.	Russian Journal of Genetics
83.	Nature

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ, (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Социокультурная среда ДОНЕЦКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА опирается на определенный набор норм и ценностей, которые преломляются во всех ее элементах: в учебных планах, программах, учебниках, в деятельности преподавателей и работников университета.

В Законе ДНР «Об образовании» поставлена задача воспитания **нового поколения специалистов**, которая вытекает из потребностей настоящего и будущего развития ДНР.

Воспитательный процесс в ДОННУ является органической частью системы профессиональной подготовки и направлен на достижение ее **целей – формирование современного специалиста высокой квалификации, который владеет надлежащим уровнем профессиональной и общекультурной компетентности, комплексом профессионально значимых качеств личности, твердой идеологически-ориентированной гражданской позицией и системой социальных, культурных и профессиональных ценностей.** Поэтому система воспитательной и социальной работы в университете направлена на формирование у студентов патриотической зрелости, индивидуальной и коллективной ответственности, гуманистического мировоззрения.

Опираясь на фундаментальные ценности, вузовский коллектив формирует воспитательную среду и становится для будущих специалистов культурным, учебным, научным, профессиональным, молодежным центром.

Реалии сегодняшнего дня выдвигают на передний план актуальные вопросы патриотического воспитания подрастающего поколения, обусловленные потребностями становления молодого государства.

С целью **формирования и развития у студентов патриотического самосознания**, безграничной любви к Родине, чувства гордости за героическую историю нашего народа, стремления добросовестно выполнять гражданский долг планируются и проводятся мероприятия по патриотическому воспитанию. Среди них: кураторский час «Символика Донецкой народной республики», литературный вечер, посвященный дню защитника отечества, Научный семинар «Терроризм и экстремизм – антисоциальные явления», просмотр документального ролика «День освобождения Донбасса. Образовательный вектор», аллея памяти «Бессмертный полк. Образовательный вектор», онлайн просмотр и обсуждение художественного фильма «Битва за Севастополь», онлайн просмотр и обсуждение художественного фильма «Батальон».

С целью **формирования у молодежи высокого гражданского сознания**, активной жизненной позиции студенты активно привлекаются к участию в следующих общегородских мероприятиях: Парад Памяти 9 мая; День ДНР 11 мая; День мира; День флага ДНР и других.

Формирование современного научного мировоззрения и воспитание интереса к будущей профессии реализовались через проведение деловых, ролевых, интеллектуальных игр, дискуссионных площадок, открытых трибун, конкурсов, тренингов, олимпиад, презентаций, круглых столов и конференций на факультетах и кафедрах. В рамках изучаемых дисциплин проводятся тематические вечера, конкурсы, просмотры и обсуждение соответствующих фильмов, встречи с учеными, практиками, мастер-классы и прочее.

Духовно-нравственное воспитание и формирование культуры студентов прививается через такие мероприятия, как: акция «Добро-людям!»; конкурс стихотворений ко «Дню матери» (29 ноября); разработан, утвержден и реализован план внутриуниверситетских мероприятий в рамках общегородской акции «Растим патриотов»; лекции со студентами-первокурсниками всех факультетов об истории родного края, города; сформированы и успешно работают волонтерские отряды.

Для реализации задач **обеспечения современного разностороннего развития молодежи**, выявления творческого потенциала личности, формирования умений и навыков ее самореализации и воспитания социально-активного гражданина ДНР в университете проводятся развлекательные, информационные, организационно-правовые мероприятия, такие как: Гусарский бал, конкурс творческих работ «ДОННУ, который я люблю»; конкурс на лучшую творческую работу среди вузов ДНР на тему «Новороссия. Юзовка. Будущее начинается в прошлом»; Дебют первокурсника; систематические встречи студентов с деятелями культуры и искусства, премия «За дело», тематические концерты и конкурсы талантов на факультетах, вечера поэзии и авторской музыки, игра-забава «Крокодил», КВН и др.

С целью **формирования здорового образа жизни**, становления личностных качеств, которые обеспечат психическую устойчивость в нестабильном обществе и стремление к жизненному успеху, повышения моральной и физической работоспособности будущих активных граждан молодой Республики для студентов проводятся спартакиады и спортивные соревнования, тематические квесты «Мы за здоровый образ жизни», «Сигарету – на конфету», «Квест первокурсника», День здоровья, эстафеты и состязания.

Все направления качественной организации воспитательной работы в ДОНЕЦКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ строятся на основе теоретических, методологических и методических положений, заложенных в Концепции воспитательной работы в ДОННУ, разработанной в 2015 г.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ (МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА: ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ)

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) оценка качества освоения обучающимися образовательных программ включает:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию;
- итоговую государственную аттестацию.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» обеспечивает гарантию качества подготовки выпускника, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными организациями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения данной ООП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП университет создает и утверждает фонды оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

ФОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации может включать:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ;
- экзаменационные билеты;
- банк аттестационных тестов;
- комплекты заданий для самостоятельной работы;
- сборники проектных заданий;
- перечни тем рефератов и направлений исследовательской работы;
- примерная тематика выпускных квалификационных работ, проектов, рефератов и т.п.;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам или практикам, включает в себя типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы (фонды оценочных средств по каждой дисциплине учебного плана хранятся на выпускающей кафедре физиологии человека и животных).

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП магистратуры

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

По направлению подготовки 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и государственный экзамен по биологии.

Государственный экзамен по биологии наряду с защитой выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) позволяет выявить и оценить теоретические знания выпускника и его готовность к основным видам профессиональной деятельности. Студенты обеспечиваются программами государственного экзамена по биологии, им создаются необходимые для подготовки условия, читаются обзорные лекции, проводятся консультации.

Целью экзамена является проверка уровня и качества общепрофессиональной и специальной подготовки студентов по циклам дисциплин, предусмотренных ООП высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных).

Государственный экзамен проводится на заключительном этапе учебного процесса, перед защитой выпускной квалификационной работы. К экзамену допускаются студенты, успешно завершившие полный курс обучения и не имеющие академических задолженностей. Экзамен принимается Государственной экзаменационной комиссией, которая формируется из ведущих преподавателей факультета и руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью ООП.

Государственный экзамен проводится в устной форме по экзаменационным билетам. Билеты носят комплексный, междисциплинарный характер и включают в себя по три вопроса из различных областей биологии. Развернутые ответы на вопросы экзаменационного билета даются экзаменуемому сначала в письменной, а затем и в устной форме. На подготовку к ответу отводится 45 минут. По ходу ответа экзаменуемого члены Государственной экзаменационной комиссии могут задавать уточняющие и дополнительные вопросы в пределах программы Государственного экзамена.

По завершению экзамена на закрытом заседании коллегиально обсуждается ответ каждого студента, анализируются баллы, полученные им от каждого члена комиссии, подводятся итоги. Экзаменационная комиссия выставляет каждому студенту итоговую оценку по 100-балльной шкале. Она заносится в протокол заседания экзаменационной комиссии, сообщается студенту и проставляется в зачетную книжку студента.

Защита магистерской диссертации носит публичный характер и проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии. Допускается присутствие руководителей и сотрудников организаций, на базе которых проводились исследования, а также студентов и других заинтересованных лиц.

Выпускная квалификационная работа оценивается по следующим критериям:

- актуальность исследования и ее соответствие современным представлениям;
- теоретическая и практическая ценность работы;
- содержание работы – соответствие содержания работы заявленной теме, четкость в формулировке объекта и предмета, цели и задач исследования, обоснованность выбранных методов решения задачи, полнота и обстоятельность раскрытия темы;
- использование источников – качество подбора источников, наличие внутритекстовых ссылок на использованную литературу, корректность цитирования, правильность оформления библиографического списка;
- качество оформления текста – общая культура представления материала, соответствие текста научному стилю речи, соответствие

государственным стандартам оформления научного текста;

– качество защиты, т.е. способность кратко и точно излагать свои мысли и аргументировать свою точку зрения.

Решение по каждой выпускной квалификационной работе фиксируется в оценочном листе выпускной квалификационной работы.

Каждое заседание ГЭК завершается оглашением председателем ГЭК оценок выпускной квалификационной работы, сообщением о присвоении квалификации, рекомендаций к опубликованию результатов выпускной квалификационной работы, рекомендаций к внедрению в учебный процесс.

Программа государственной итоговой аттестации, а также методические указания по написанию магистерской диссертации хранятся на выпускающей кафедре физиологии человека и животных. Их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Наряду с классическими формами обучения на кафедрах, осуществляющих учебный процесс по направлению в рамках ООП, предусматривается:

- использование деловых игр, компьютерного тестирования, имитационного обучения и иных интерактивных форм занятий в объеме не менее 20%;

- приглашение ведущих специалистов-практиков из числа руководителей отраслевых предприятий для проведения мастер-классов по дисциплинам профессионального цикла;

- применение образовательных баз знаний и информационных ресурсов глобальной сети Internet для расширения возможностей изучения дисциплин учебного плана и ознакомления с последними достижениями в различных отраслях науки и техники;

- применение ПЭВМ и программ компьютерной графики по циклам общих математических и естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин при проведении лабораторных занятий, производственных практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

Для самостоятельной работы студентов предусматривается разработка по дисциплинам ООП учебно-методических комплексов, в том числе и ЭУМК на базе www.moodle.donnu.ru.

В процессе самостоятельной работы студенты имеют возможность контролировать свои знания с помощью разработанных тестов по дисциплинам специальности.

В дисциплинах профессионального цикла по профилю Физиология человека и животных предусмотрено использование современных мультимедийных проекторов, специализированного программного обеспечения.

Разработчики:

Руководитель основной образовательной программы:
к.мед.н., доцент, зав. каф. физиологии человека и животных



В.В. Труш

Доцент кафедры физиологии человека и животных, к.б.н., доцент



Г.А. Фролова

Доцент кафедры физиологии человека и животных, к.б.н.



Д.А. Кочура

Эксперты:

Доцент кафедры зоологии и экологии, председатель учебно-методического совета биологического факультета



Е.В. Прокопенко

Эксперт из числа работодателей:
Заведующий лабораторией клеточного и тканевого культивирования
ГУ «Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В.К. Гусака», д.мед.н., профессор



А.Г. Попандупало

РЕЦЕНЗИЯ ОТ РАБОТОДАТЕЛЯ

на основную образовательную программу высшего образования
по направлению подготовки 06.04.01 Биология
(магистерская программа: «Физиология человека и животных»),
квалификация – магистр

Основная образовательная программа (ООП) магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистерская программа: «Физиология человека и животных») представляет собой комплекс основных характеристик образования, регламентирующий цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению.

ООП разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г., №273-ФЗ),

- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367),

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.04.01 Биология (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 сентября 2015 г., №1052),

- нормативно-методических документов Министерства образования и науки Российской Федерации,

- закона Донецкой Народной Республики «Об образовании» (принят Постановлением Народного Совета Донецкой Народной Республики 19 июня 2015 г., № 55-ИНС (с изменениями, внесенными Законом от 4 марта 2016 № 111-ИНС)),

- «Положения об организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики» (утверждено приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 07 августа 2015 г., № 380 (с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 30.10.2015 г. № 750)),

- Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО) по направлению подготовки 06.04.01 Биология (утвержден приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 28 сентября 2016 г., №1002, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 20 октября 2016 г. № 1652),

- нормативно-методических документов Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики,

- устава и локальных актов ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» (ДОННУ).

Общая характеристика ООП, представленная на официальном сайте ДОННУ, определяет цель, срок освоения и трудоемкость программы магистратуры; требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы; характеристику профессиональной деятельности выпускника (область, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности выпускника); компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной программы; документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы магистратуры (учебный план подготовки магистра, рабочие программы учебных дисциплин, программы практик и научно-исследовательской работы, программа государственной итоговой аттестации); фактическое ресурсное обеспечение программы

магистратуры (педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс, материально-техническое и фактическое учебно-методическое обеспечение учебного процесса); характеристики среды университета, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций и социально-личностных качеств выпускников и нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы магистратуры.

Структура ООП отражена в учебном плане, который состоит из трех блоков. Блок 1 «Дисциплины (модули)» содержит дисциплины базовой и вариативной части программы и предполагает теоретическую и практическую подготовку студента. Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» относится к вариативной части программы и предполагает практическую подготовку студента. Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» относится к базовой части магистерской программы и предусматривает подготовку студента к защите выпускной квалификационной работы и сдаче государственного экзамена, а также собственно процедуру публичной защиты и сдачи государственного экзамена.

Общий объем программы составляет 120 зачетных единиц. Базовая часть магистерской программы включает 29 зачетных единиц, вариативная часть – 35,5 зачетных единиц. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР), составляют 49,5 зачетных единиц, государственная итоговая аттестация – 6 зачетных единиц. При этом на долю дисциплин по выбору студента приходится 22 зачетные единицы, или 62% от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа Блока 1 «Дисциплины (модули)», составляет 248 академических часов, или 30% от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного блока, что полностью соответствует ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой ООП обеспечивают полноценное формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология.

Учебный план включает дисциплины, необходимые для формирования глубоких как общебиологических, так и физиологических знаний, а также практических навыков научно-исследовательской работы, навыков ведения просветительской, воспитательной и педагогической деятельности.

Анализ содержания рабочих программ учебных дисциплин, представленных на сайте ДОННУ, позволяет сделать вывод, что оно полностью соответствует компетентностной модели выпускника. Тематика лекционных, практических и лабораторных занятий отвечает требованиям подготовки выпускника по рецензируемой ООП.

Важную часть программы занимают практики, в том числе НИР. В частности, ООП предусматривает прохождение студентом учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков), производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), преддипломной практики. Содержание программ практик направлено на формирование у студентов профессиональных умений и навыков, а также приобретение опыта профессиональной деятельности. Так, в результате прохождения производственной и преддипломной практик, а также выполнения НИР студенты овладевают основными навыками планирования и проведения разнообразных физиологических исследований, рядом физиологических методик, статистическими методами обработки экспериментального материала, приемами анализа и обобщения собственных результатов исследований.

Для оценки степени сформированности компетенций обучающихся в рабочих программах и фондах оценочных средств учебных дисциплин и практик предусмотрены разнообразные формы и процедуры проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости: контрольные вопросы и типовые задания для практических

занятий, лабораторных и контрольных работ, экзаменационные билеты; банк тестовых заданий, комплекты заданий для самостоятельной работы, в том числе творческого характера, и иные формы контроля.

К реализации ООП привлечены опытные преподаватели – профессора и доценты кафедр ГОУ ВПО «ДОННУ», а также профессионалы из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы.

Материально-техническая база реализации ООП обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом, и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Магистерская программа «Физиология человека и животных» рассматривается как базовая с точки зрения разработки и применения физиологических методик и технологий для исследования физиологических процессов на разных уровнях организации животного организма, контроля и управления системами в физиологии, медицине и сельском хозяйстве; выяснения механизмов функционирования и адаптации животного организма на разных уровнях его организации при разных функциональных состояниях в норме и патологии.

Преподавание дисциплин, предусмотренных ООП, обеспечивают профильные специалисты, что способствует формированию у магистров хороших теоретических знаний и достаточной практической подготовки. Преподавание ряда специальных дисциплин, формирующих профессиональные компетенции выпускников, осуществляется с применением современного физиологического оборудования, что позволяет студенту получить не только качественное образование, но и современные, ориентированные на потребности настоящего времени знания, служащие основой конкурентоспособности будущих специалистов на рынке труда.

Высокие требования к качеству образования и подготовки магистров-физиологов обуславливают достаточно высокую престижность магистерской программы «Физиология человека и животных». В частности, выпускники-физиологи имеют широкий выбор трудоустройства в научно-исследовательские учреждения биологического, физиологического и медицинского профиля, исследовательские лаборатории и диагностические центры и могут занимать первичные должности инженера, инженера, осуществляющего НИР, младшего научного и научного сотрудника в профильных научно-исследовательских заведениях, а при условии повышения квалификации, прохождения последиplomной подготовки, стажировки и тому подобное, могут быть научными экспертами и консультантами в области психологии, фармакологии, токсикологии, экспертами по проблемам общей, клеточной, молекулярной, патологической, экологической, возрастной физиологии, а также физиологии труда и спорта, нейро- и психофизиологии, междисциплинарным проблемам биологии и медицины, доклиническому испытанию фармакологических препаратов, современным методам биохимического, клинического и иммунологического анализа и методам современной диагностики и физиотерапии в государственных и общественных учреждениях.

Потребность в выпускниках-физиологах периодически возникает у следующих заведений, организаций и предприятий Донецкой Народной Республики:

- научно-исследовательские лаборатории ГОУ ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького» (в том числе центральная научно-исследовательская лаборатория и научно-исследовательская лаборатория теоретической и прикладной нейрофизиологии),

- ГУ «Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В.К. Гусака» (лаборатория фундаментальных исследований, отдел экспериментальной хирургии, центр культивирования тканей, международный центр биотехнологий, клиничко-

диагностические лаборатории, иммунологическая лаборатория),

- НИИ медико-экологических проблем Донбасса и угольной промышленности (научный центр санитарно-гигиенических и физиолого-эргономических исследований, клиничко-диагностическая лаборатория),

- НИИГД «Респиратор» (научно-исследовательский отдел средств защиты дыхания, научно-исследовательский отдел дыхательной, медицинской, контрольной аппаратуры и средств противотепловой защиты спасателей),

- центр доклинического исследования фармацевтических препаратов фармацевтического концерна «Стирол» (г. Горловка),

- Донецкое областное клиническое территориальное медицинское объединение им. Калинина (радиоизотопная лаборатория, клиничко-диагностическая лаборатория, лаборатория биохимическая и цитоморфологическая),

- Республиканский травматологический центр (клиничко-диагностические лаборатории, лаборатории функциональных исследований),

- Донецкий областной специализированный центр медицинской генетики и пренатальной диагностики,

- НИИ медицинских проблем семьи (научно-исследовательские лаборатории, отделение лабораторных исследований),

- медицинская лаборатория «Диагностик Пастер»,

- центр лабораторной медицины «БИО-ЛАЙН»,

- клиничко-диагностические и биохимические лаборатории лечебных заведений города Донецка и области,

- международный учебный центр ГОУ ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького»,

- предприятия пищевой промышленности города Донецка и области (лаборатории химико-бактериологического анализа Донецких городских молочных заводов, кондитерских фабрик «Лаконд», «Донко», консервных заводов),

- высшие учебные заведения города Донецка и области.

В целом, рецензируемая ООП по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистерская программа: «Физиология человека и животных»), разработанная и реализуемая ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», отвечает основным требованиям ФГОС ВО по направлению 06.04.01 Биология, современному уровню развития науки, техники и производства и способствует формированию необходимых общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Заведующий лабораторией
клеточного и тканевого культивирования
ГУ «Институт неотложной и восстановительной
хирургии им. В.К. Гусака», профессор, д.мед.н.



(Handwritten signature)

А.Г. Попандопуло

РЕЦЕНЗИЯ
на основную образовательную программу высшего образования
по направлению подготовки 06.04.01 – Биология
(Магистерская программа: Физиология человека и животных),
квалификация – магистр

Основная образовательная программа подготовки магистров по направлению 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) реализуемая в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет», представляет собой основной документ, регламентирующий цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки магистров по данному направлению. В нем сформулированы концепции, цели и задачи ООП, учебный план, программы практик и научно-исследовательской работы, требования к итоговой государственной аттестации.

Основная образовательная программа (ООП) отвечает требованиям 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.

В ООП определены цель магистерской программы, срок ее освоения и трудоемкость, требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы, область, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности выпускника. Выпускники готовятся к научно-исследовательской, научно-производственной, организационно-управленческой и педагогической профессиональной деятельности и имеют широкий выбор трудоустройства в научно-исследовательские учреждения биологического, физиологического и медицинского профиля, а также учебные заведения.

Результативность ООП выражена в критериях оценки ожидаемых результатов, сформулированных в форме компетенций. При этом установлена кредитная стоимость результатов обучения, что соответствует требованиям Европейских стандартов для обеспечения качества высшего образования.

ООП включает требования к организации практик и научно-исследовательской работы, кадровому составу, учебно-методическому, информационному и материально-техническому обеспечению учебного процесса, оценке результатов усвоения программы.

В учебном плане выдержаны все нормативные требования по циклам дисциплин по трудоемкости (в часах), срокам реализации образовательной программы, распределению трудоемкости обучения по учебным семестрам

(в неделях), экзаменационным сессиям, всем видам практик и каникул. Учебный план предусматривает сбалансированное сочетание различных форм обучения и контроля знаний.

Содержание учебных дисциплин и практик вытекает из целей, задач и планируемых результатов, выраженных в форме формируемых компетенций.

Цели и результаты обучения по образовательной программе подготовки магистров направления 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) согласованы с работодателями предприятий и организаций, заинтересованных в трудоустройстве выпускников-физиологов, что способствует их востребованности на рынке труда. Кроме того, работодатели принимают непосредственное участие в реализации ООП, осуществляя преподавание ряда дисциплин, руководство практиками магистров, работу в составе комиссии государственной итоговой аттестации.

Основная образовательная программа подготовки магистров по направлению 06.04.01 Биология (Магистерская программа: Физиология человека и животных) соответствует современному уровню развития биологической науки, удовлетворяет всем требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология и рекомендуется к внедрению в образовательный процесс.

Доцент кафедры зоологии и экологии,
председатель учебно-методической комиссии
биологического факультета ГОУ ВПО «Донецкий
национальный университет»,
к.б.н., доцент

Прокопенко Е.В.



УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

М.Н. МИХАЛЬЧЕНКО