



Основная профессиональная образовательная программа
06.04.01 Биология
(Фундаментальная биология)

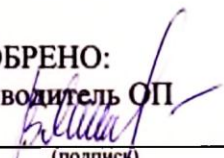
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра безопасности жизнедеятельности и общемедицинских знаний

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП


(подпись)

В.Н. Мельников

« 14 » _____ 2018 г.

Рабочая программа дисциплины

Организация научной деятельности и популяризации науки

Уровень высшего образования:	магистратура
Квалификация выпускника:	магистр
Направление подготовки:	06.04.01 Биология
Направленность (профиль) образовательной программы:	Фундаментальная биология
Тип образовательной программы:	программа академической магистратуры



Основная профессиональная образовательная программа
06.04.01 Биология
(Фундаментальная биология)

1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины «Организация научной деятельности и популяризация науки» является формирование готовности к организации научной деятельности и планированию современного исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина является обязательной для изучения; относится к базовой части образовательной программы. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, освоенные в модуле «Основы естественнонаучных исследований». Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности студентов к прохождению производственной практики, научно-исследовательской работы

Студент, приступающий к изучению дисциплины, должен обладать знаниями в области безопасности жизнедеятельности, полученными ранее в ходе предшествующего этапа образования.

Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

Знать: категории здоровья и безопасности;

Уметь: ориентироваться в опасных ситуациях;

Владеть: элементарными навыками безопасного поведения.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК -4 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 -9 - способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам;

ПК-2 - способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);

ПК-4 - способность генерировать новые идеи и методические решения.

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с формируемыми компетенциями:

В результате освоения дисциплины магистрант должен:

Знать:

-основные понятия научной методологии;

-основные принципы и закономерности научных исследований

Уметь:

-выстраивать логическую структуру собственных научных исследований,

-подбирать соответствующие теоретические и эмпирические методы исследования,

-формулировать научный аппарат исследования, применять методологические знания в формировании профессиональной и общей культуры личности.

Владеть:

-навыками проектирования и проведения исследований, презентации и апробации их результатов.



Основная профессиональная образовательная программа
06.04.01 Биология
(Фундаментальная биология)

4. Содержание дисциплины (модуля)

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа), в том числе аудиторных 26 часов (14ч. лекционных, 12 ч. - практич.) Форма промежуточной аттестации - зачет 2 сем.

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очной форме обучения) Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	
1.	Структура научного исследования, его объект и предмет	2	2	1	Собеседование
2.	Выдвижение гипотез теоретического и эмпирического исследования	2	2	1	Собеседование
3.	Формулирование темы исследования	2	2	2	Собеседование
4.	Подбор адекватных методов и методик исследования	2	2	2	Собеседование
5.	Организация репрезентативной выборки исследования	2	2	2	Собеседование
6.	Статистические методы и средства формализации в психолого-педагогическом исследовании	2	2	2	Собеседование
7.	Апробация и оформление результатов исследования	2	2	2	Реферат
Итого по дисциплине:			14	12	Зачет

4.2. Развернутое описание содержания учебного материала по разделам (темам)

Структура научного исследования, его объект и предмет

Понятие о логике исследования, ее обусловленность задачами, предметом и гипотезой исследования. Эмпирический и теоретический уровни исследования, их специфика и взаимосвязь. Логическое и историческое в психолого-педагогическом исследовании. Общее и вариативное в построении поиска. Построение логики исследования как особый его этап и как непрерывный процесс. Объективные и субъективные предпосылки выбора темы.

Выдвижение гипотез теоретического и эмпирического исследования



Основная профессиональная образовательная программа
06.04.01 Биология
(Фундаментальная биология)

Фактологическая база и теоретическая платформа исследования. Исходные теоретические положения исследования. Основная идея и замысел исследования. Основные черты научного предвидения и прогнозирования. Гипотеза, ее виды, способы выдвижения и развития. Эвристические механизмы рождения гипотезы. Планирование процедуры проверки гипотезы.

Формулирование темы исследования

Актуальность, перспективность, новизна и проблемность – характеристики темы. Исследовательская тема в составе коллективного и комплексного исследования. Приемы выбора и локализации темы. Проблема как сущность исследования. Соотношение практических задач и проблемы исследования. Истоки проблемы. Исходные позиции и концептуальные основы поиска. Объект и предмет исследования, их общность и различия. Цели и задачи исследования.

Подбор адекватных методов и методик исследования Подбор методов и конструирование методики исследования. Неразрывная связь теоретического анализа и синтеза. Разложение на элементы и разложение на единицы как способы анализа. Практические выводы и эмпирические проверяемые следствия в синтетическом знании. Анализ через синтез. Сравнение и аналогия. Моделирование, его функции и виды. Идеальные объекты, предельный переход и идеализация при исследовании социальных объектов. Понятие об основных методах эмпирического исследования, условия их корректного использования. Наблюдение, его виды. Социологический опрос. Анкетирование и интервьюирование. Тестирование. Виды тестов. Условия их валидности. Социометрия. Изучение литературы и источников. Виды источников. Контент-анализ. Метод экспертов.

Организация репрезентативной выборки исследования. Понятие выборки (применительно к исследованию в биологии). Генеральная совокупность и полное исследование объекта. Выборочное исследование. Зависимые и независимые выборки. Требования к формированию выборки. Репрезентативность выборки. Валидность методик, требования к формулированию выводов и их апробации.

Статистические методы и средства формализации в психолого-педагогическом исследовании

Проблема измерения количественных и качественных признаков в биологии и педагогике. Применение методов общей теории статистики и математической статистики для обработки данных исследования. Измерение. Виды шкал. Регистрация. Упорядочивание. Интервальное измерение и роль эталона. Подготовка полученной информации к машинной обработке. Вычислительная техника и ее возможности. Математические модели. Условия корректности математического моделирования в науке.

Апробация и оформление результатов исследования. Функции и виды апробации результатов исследования. Отличие логики изложения от логики исследования. Вариативность логики изложения. Требования к содержанию излагаемого. Виды изложения. Научный аппарат изложения. Методы написания и редактирования текста. Особенности изложения материала в отчете, докладе (сообщении), статье, методических рекомендациях, монографии, диссертации. Язык и стиль научной работы. Характеристика стилей: научного, научно-педагогического, научно-популярного.

5. Образовательные технологии, используемые при реализации дисциплины (модуля)

В программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения эффективны такие технологии личностно-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении



Основная профессиональная образовательная программа
06.04.01 Биология
(Фундаментальная биология)

образовательного процесса по дисциплине: технологии смешанного обучения, мультимедиа технологии.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы магистрантов

Задания по самостоятельной работе выполняются в процессе изучения всего курса по мере прохождения тем. Самостоятельная работа предполагает аналитический и комплексный подход.

Для наглядности и доступности возможного использования материала в будущей профессиональной деятельности самостоятельная работа предполагает написание рефератов, подготовку докладов, изготовление наглядных пособий в форме таблиц, схем, презентаций и т.п.

Полностью весь методический материал по обеспечению самостоятельной работы студентов приводится в Приложении 1 к РП., которое представлено в ЭИОС «Мой университет»

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль осуществляется путем опроса студентов и заслушивания их докладов по теме занятия на основании собственных научных результатов.

Форма проведения зачета: устная.

Итоговая оценка является средней от оценок по двум вопросам (теоретического и ситуативного).

Критерии и шкала оценки

«Зачтено» если дан полный и развернутый ответ, демонстрируется последовательное, уверенное выполнение задания, показано верное понимание сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дается точное истолкование основных понятий. Приветствуется знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей.

«Незачтено» ставится если магистрант не смог дать ответ даже с помощью наводящих вопросов или иных средств помощи, предложенных преподавателем, не может справиться с заданием.

Вопросы для зачета, комплект ситуационных заданий содержатся в Приложении 2 к РП «Фонд оценочных средств».

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Безуглов, И.Г. Основы научного исследования: учебное пособие для аспирантов и студентов-дипломников [Электронный ресурс] / И.Г. Безуглов, В.В. Лебединский, А.И. Безуглов. - М.: Академический проект, 2008. - 208 с. - ISBN 978-5-8291-1000-0. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=223141>

2. Новиков, А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс] / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. - М.: Либроком, 2010. - 284 с. - ISBN 978-5-397-00849-5. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82773>



Основная профессиональная образовательная программа
06.04.01 Биология
(Фундаментальная биология)

в)дополнительная литература

1. Райзберг Б. А.Написание и защита диссертаций. Практическое руководство. М. : Маросейка, 2011. Режим доступа <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96478&sr=1>
2. Рогожин М. Ю.Подготовка и защита письменных работ: учебно-практическое пособие . М. :Директ-Медиа, 2014. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253712&sr=1>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет» <https://uni.ivanovo.ac.ru>
2. [Obj.ru](http://obj.ru) Основы безопасности жизнедеятельности, гражданская оборона, первая помощь
3. bezopasnost.edu66.ru Информация по обеспечению личной, национальной и глобальной безопасности. Нормативные документы, теория БЖ, наука, психология, методика, культура БЖ, электронная библиотека по БЖ
4. biosafety.ru Альянс СНГ - За Биобезопасность
5. bgd.udsu.ru Информационно-образовательный портал по безопасности жизнедеятельности
6. econavt.ru/bait Электронный журнал "Без Аварий и Травм" (БАиТ) посвящен актуальным вопросам обеспечения безопасности жизнедеятельности в сфере производства и на автомобильном транспорте

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru
2. Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru>
3. Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>
4. СПС «КонсультантПлюс»

Программное обеспечение: операционная система MicrosoftWindows,пакет офисных программMicrosoftOffice и(или)LibreOffice, интернет-браузер MicrosoftEdge и(или)YandexBrowser.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории:

- Для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;
- Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.
- Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации.



Основная профессиональная образовательная программа
06.04.01 Биология
(Фундаментальная биология)

Авторы рабочей программы дисциплины:

д-р мед. наук, проф., заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности и
общемедицинских знаний Карасёва Т.В.,

д-р мед. наук, д-р. психол. наук, проф., проф. каф. кафедры безопасности
жизнедеятельности и общемедицинских знаний Толстов С.Н.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и
общемедицинских знаний

от « 14 » мая 201__ г., протокол № 4

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № 14 от « 30 » августа 2019 года

Согласовано:

Руководитель ОП  В. Н. Мельников

(подпись)

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от « _____ » _____ 20__ года

Согласовано:

Руководитель ОП _____ В. Н. Мельников

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от « _____ » _____ 20__ года

Согласовано:

Руководитель ОП _____ В. Н. Мельников

(подпись)

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от « _____ » _____ 20__ года

Согласовано:

Руководитель ОП _____ В. Н. Мельников

(подпись)