Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна Министер ство просвещения Российской Федерации Должность: Директор Дата подписания. Из 10.2023 гд. 35.6 У Инкальный програмфедерального государ ственного автономного образовательного учреждения с914df807d771447164c08ee17f8e2f93dde816b высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет естествознания, математики и информатики Кафедра естественных наук и физико-математического образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ДВ.01.01 ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ЭТИКИ**

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Профиль (программа магистратуры) «Теория и методика организации

образовательной деятельности»

Форма обучения Заочная

Рабочая программа дисциплины «Основы научной этики». Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Нижний Тагил, 2022. – 10 с.

Настоящая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования магистратура по направлению 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры) (№ 126 от 22.02.2018).

Автор: доктор биологических наук,

профессор кафедры естественных наук и физико-математического образования

Рецензент: кандидат биологических наук, доцент О. В. Полявина

Программа одобрена на заседании кафедры ЕНФМ. Протокол от 17.06.2022 г. № 9.

Заведующий кафедрой

О. В. Полявина

Т. В. Жуйкова

Программа рекомендована к печати методической комиссией факультета естествознания, математики и информатики. Протокол от 21.06.2022 г. № 10.

Председатель методической комиссии

В. А. Гордеева

[©] Нижнетагильский государственный социальнопедагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2022. © Жуйкова Татьяна Валерьевна, 2022.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Результаты освоения дисциплины	4
4. Структура и содержание дисциплины	5
4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы	5
4.2.Тематический план дисциплины	5
4.3. Содержание дисциплины	6
5. Образовательные технологии	7
6. Учебно-методические обеспечение	8
6.1. Задания и методические указания по организации и проведению	
практических занятий	8
6.2 Задания и методические указания по организации самостоятельной	
работы студента	8
6.3. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации	8
6.4 Основные понятия дисциплины	9
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение	9
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	10

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование у студентов представления о специфике науки, этике науки и этики ученого, методологии научного исследования; овладение базовыми принципами и приемами научного познания; введение в круг этических проблем естественных наук, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка моральных и этических установок в области экспериментальных исследований.

Задачи:

- развитие навыков аналитического подхода к методам научных исследований, моральной рефлексии в области научной позиции, критического восприятия источников информации, ответственности за предлагаемые выводы, исходящие из их исследований, развитие навыков корректного ведения научной дискуссии, полемики, диалога.
- создание целостного системного представления о ценности человеческой жизни, формирование и развитие философского мировоззрения, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
- создание представлений о целостной истории формирования этики науки и особенностях современного состояния этики науки и этики ученого;
- формирование собственной философской позиции по важнейшим проблемам этики современной биологии, умения самостоятельно осмысливать сложнейшие ситуации в современной естественной науке.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы научной этики» является частью учебного плана магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Теория и методика организации образовательной деятельности». Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Основы научной этики» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений и является дисциплиной по выбору.

Программа дисциплины охватывает обсуждение наиболее важных и актуальных проблем этики в научном и профессиональном сообществах. Дисциплина «Основы научной этики» в системе профессиональных дисциплин связана с изучением дисциплин «Методология и методы научного исследования», «Современные проблемы науки и образования», «Актуальные проблемы педагогической науки», «Научно-исследовательская работа».

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование и развитие следующих компетенций:

Категория	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенции
(группа)	компетенции	
компетенций		
Самоорганиза	УК6. Способен	ИУК 6.1. Знает теоретико-методологические основы
ция и	определять и	самооценки, саморазвития, самореализации; направления и
саморазвитие	реализовывать	источники саморазвития и самореализации; способы
(в том числе	приоритеты	самоорганизации собственной деятельности и ее
здоровьесбер	собственной	совершенствования
ежение)	деятельности и	ИУК 6.2. Умеет определять личностные и
	способы ее	профессиональные приоритеты собственной деятельности
	совершенствования	и способы ее совершенствования на основе самооценки;
	на основе	разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать
	самооценки	собственную деятельность в решении задач саморазвития и
		самореализации
		ИУК 6.3. Демонстрирует навыки осуществления
		деятельности по самоорганизации и саморазвитию в
		соответствии с личностными и профессиональными
		приоритетами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- 31 содержание, организацию и этические принципы функционирования научного сообщества;
- 32 особенности методологического обоснования научной этики;
- 33 основные этические принципы этики науки;
- 34 основные этические нормы и ценности;
- 35 этику соавторства;
- 36 нормы научной этики.

Уметь:

У1 – применять полученные знания как базовые для выполнения научного исследования;

Владеть:

- В1 навыками организации собственной исследовательской деятельности, базирующейся на основных этических принципах;
- B2 владеть способами представления результатов научного исследования, базирующихся на этических принципах.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 час.), их распределение по видам работ представлено в таблице 1.

Таблица 1 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

	Форма обучения
Вид работы	Очная
	5 семестр
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	144
Контактная работа, в том числе:	14
Лекции	4
Практические занятия	10
Самостоятельная работа, в том числе:	121
Подготовка к экзамену	9

4.2. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Наименование разделов и тем			Вид ко	нтактно	рй работ	ъ, час		Формы
дисциплины (модуля)								текущего
						ОЙ	гая	контроля
	Семестр	Всего, часов	Лекции	Практ. занятия	Лаб. работы	Из них в интерактивной форме	Самостоятельная работа, час	успеваемости
Тема 1. Основы научной этики	5	22	2				20	Проверка во время зачета
Тема 2. Научный этикет. Этика		22	2				20	Проверка во
взаимоотношений науки и	5							время зачета
общества.								
Тема 3. Нормы научной этики.								Выступление
	5	34		4		4	30	на
				·			50	практическом
								занятии

Тема 4. Нарушение норм научной этики	5	34		4		4	30	Разработка проблемных ситуаций; Выступление на практическом занятии.
Тема 5. Этика науки и профессиональная ответственность ученого	5	23		2			21	Выступление на практическом занятии
Экзамен	5	9					9	Проверка знаний во время зачета
Итого:		144	4	10	0	8	130	_

Таблица 3

Практические занятия

№	Наименование работ	Кол-во
раздела		ауд.
		часов
3	Нормы научной этики.	4
4	Нарушение норм научной этики	4
5	Этика науки и профессиональная ответственность ученого	2

4.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Основы научной этики. Лекция (2 часа).

Истрия возникновения этики как науки. Предмет функции и структура этики. Виды научной этики. Категории этики. Основные принципы этики научного сообщества: самоценность истины, новизна научного знания, свобода научного творчества, открытость научных результатов, организованный скептицизм. Нарушения научной этики (простые способы нарушения научной этики, ложные заявления, нарушение авторского права, вред, наносимый чужой научной работе, совместная ответственность за нарушение научной этики). Научные публикации: авторство публикации, выбор места публикации, полнота освещения существующих фактов и представлений, благодарности. Документирование исследование и хранение материалов. Перепроверка, принцип открытости научных результатов, хранение научной документации (полевые дневники, лабораторные журналы, коллекции).

Тема 2. Научный этикет. Этика взаимоотношений науки и общества. **Лекция** (2 часа). Понятие «научный этикет». Особенности научной переписки. Правила общения на научном мероприятии. Этические нормы поведения на научном мероприятии. Этические нормы задавания вопросов и ведения дискуссии на научном мероприятии (работа секций, постерные доклады).

Тема 3. Нормы научной этики. Практическое занятие (4 час.).

Этические нормы научного сообщества в идеях Мертона (1942): универсализм, общность, незаинтересованность, бескорыстность, рациональный скептицизм. Нормы научной этики, принятые Обществом Макса Планка: нормы, регулирующие повседневную научную деятельность; нормы, регулирующие отношения между коллегами и сотрудничество; нормы, регулирующие публикацию научных результатов; нормы, регулирующие сотрудничество и ответственность руководителя научного коллектива; нормы, регулирующие руководство молодыми учеными; нормы, регулирующие обеспечение безопасности и хранение первичных данных; нормы, регулирующие научные публикации; назначение ответственного за разбор конфликтных ситуаций.

Этические нормы молодого ученого: ответственность перед своей профессией, недопустимость неадекватных размеров оплаты своих услуг, позитивное сотрудничество и обмен опытом с коллегами, ответственность перед коллегами, повышение своего профессионального уровня, соблюдение этических норм поведения в обществе, научная честность, авторское право,

Тема 4. Нарушение норм научной этики. Практическое занятие (4 час.)

Выдумывание и изменение фактов, предоставление заведомо ложной информации, плагиат и автоплагиат (этика цитирования), этика соавторства, намеренное или предоставляющее опасность несоблюдение установленных принципов, нарушение конфиденциальности персональных данных, укрытие информации о недобросовестном поведении других ученых, неэффективные исследования.

Разработка и разбор ситуационных заданий, демонстрирующих нарушение научной этики (ответы на вопросы: в чем заключается нарушение научной этики? каковы последствия этого нарушения для науки и (или) общества? как выйти из этой проблемной ситуации?).

Тема 5. Этика науки и профессиональная ответственность ученого. Практическое занятие (2 час.).

Этические нормы при проведении экспериментов на животных. Этические аспекты экспериментов над человеком. Научные и этические проблемы клонирования. Научные и этические проблемы генетически модифицированных (трансгенных) организмов.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Процесс обучения по данной дисциплине предусматривает применение традиционного подхода, при котором в ходе лекционных занятий раскрываются общие вопросы, формируются основы теоретических знаний. На лекциях используется обращение к примерам, взятым из практики, включение проблемных вопросов и ситуаций, что позволяет стимулировать познавательную активность студентов, приобщает их к самостоятельному изучению предмета, вовлекает в исследовательскую деятельность. На практических занятиях ведется закрепление теоретических знаний в процессе анализа и активного обсуждения поставленных вопросов. Приоритетными являются практические занятия продуктивного типа, основу которых составляет дискуссия и сравнительный анализ, заданный вопросами следующего типа: «сравните...», «найдите отличие...», «найдите сходство...», «проанализируйте...», «найдите связь...», «докажите достоинства и недостатки определенной позиции...».

На ряду с традиционным подходом используются технологии исследовательского и проблемного обучения. Технология исследовательского обучения строится на основе определенных заданий поиска научной информации, разработке проблемных ситуаций этического характера, получении новых знаний о научной этике в ходе выполнения теоретических и практических заданий.

Проблемное обучение будет строиться на сочетании систематической самостоятельной поисковой деятельности студентов с усвоением ими готовых выводов науки, а система методов будет построена с учетом целеполагания и принципа проблемности; процесс взаимодействия преподавания и учения будет ориентирован на формирование познавательной самостоятельности обучающихся, устойчивых мотивов учения и мыслительных, включая и творческие способности в ходе усвоения ими научных понятий и способов деятельности, детерминированного системой проблемных заданий, например, разработка заданий проблемного характера, отражающий различные стороны нарушения научной этики и т.д.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Задания и методические указания по организации и проведению практических занятий

В качестве методических материалов к занятиям используется методические указания:

Методические указания к выполнению выпускных квалификационных работ: информационно-методические материалы в помощь выпускнику / Отв. редактор Т. В. Жуйкова, О. В. Полявина. — Нижний Тагил: Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2017. — 34 с.

6.2. Задания и методические указания по организации самостоятельной работы студента

			puoore	и студента	
	Кол	ичество ч	асов		
Темы	Труд-сть	Аудит.	Самост.	Содержание самостоятельной работы	Формы контроля СРС
Тема 1. Основы научной этики	22	2	20	Работа с научной и учебной литературой по содержанию лекционного занятия	Проверка знаний на экзамене
Тема 2. Научный этикет. Этика взаимоотношений науки и общества.	22	2	20	Подготовка к практическому занятию с презентациями	Выступление на практическом занятии
Тема 3. Нормы научной этики.	34	4	30	Подготовка к практическому занятию с презентациями	Выступление на практическом занятии
Тема 4. Нарушение норм научной этики	34	4	30	Разработка проблемных и ситуационных заданий, демонстрирующих нарушение научной этики	Разбор ситуационных заданий, демонстрирующ их нарушение научной этики
Тема 5. Этика науки и профессиональная ответственность ученого	23	2	21	Подготовка к практическому занятию с презентациями	Выступление на практическом занятии
Экзамен	9		9	Подготовка по вопросам	Проверка на зачете
Итого:	144	14	130		

6.3 Организация текущего контроля и промежуточной аттестации

Текущая аттестация. Проверка качества усвоения знаний по дисциплине ведется в течение семестра и может быть проведена как в устной форме (беседа по заданным вопросам), так и в письменной (тестовые задания) форме. Кроме того, на практических занятиях анализируются результаты домашних заданий. По итогам выполнения самостоятельной работы, студенты могут получить определенное количество баллов и получить зачет автоматом. Формы и вопросы текущего контроля утверждаются на кафедре.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в форме экзамена в 5 семестре. Во время экзамена студенты отвечают на вопросы теоретического характера.

Во время промежуточной аттестации проверяется и учитывается:

- усвоение теоретического материала курса (вопросы для зачета);
- усвоение базовых понятий курса;
- проверка практических умений (отчет по всем разделам самостоятельной работы);
- посещение аудиторных занятий.

Примерный перечень вопросов

- 1. Этика как наука, система категорий
- 2. Основные принципы научной этики
- 3. Нормы научной этики
- 4. Этика в научной деятельности
- 5. Этика науки: этические нормы и ценности
- 6. Внешняя этика науки: взаимоотношения науки и общества
- 7. Этика соавторства
- 8. Этические основы научной деятельности
- 9. Этика науки: плагиат и автоплагиат.
- 10. Этика науки и профессиональная ответственность ученого
- 11. Этика науки: эксперименты на животных.
- 12. Этические аспекты экспериментов над человеком.
- 13. Научные и этические проблемы клонирования.
- 14. Научные и этические проблемы генетически модифицированных (трансгенных) организмов.

6.4 Основные понятия дисциплины

Этика наука, основные принципы этики, плагиат, автоплагиат, цитирование, соавторство, профессиональная этика, самоценность истины, новизна научного знания, свобода научного творчества, открытость научных результатов, организованный скептицизм, ложные заявления, авторство публикации, документирование исследования, перепроверка, принцип открытости научных результатов, научной хранение документации, универсализм, общность, незаинтересованность, бескорыстность, рациональный скептицизм, нормы научной этики, изменение фактов, ложная информация в науке, этика соавторства, нарушение конфиденциальности персональных данных, неэффективные исследования, экспериментов на животных, этические проблемы клонирования, проблемы генетически модифицированных организмов.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

- 1. Зубанова, С. Г. Этика : учебное пособие / С. Г. Зубанова, Д. А. Аникин. 2-е изд. Саратов : Научная книга, 2019. 159 с. ISBN 978-5-9758-1826-3. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/81071.html (дата обращения: 19.09.2022). Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 2. Сабиров, В. Ш. Этика и нравственная жизнь человека : монография / В. Ш. Сабиров, О. С. Соина. Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. 442 с. ISBN 978-5-4486-0352-5. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/74972.html (дата обращения: 19.09.2022). Режим доступа: для авторизир. пользователей. DOI: https://doi.org/10.23682/74972

Дополнительная литература:

1. Маслова, Т. А. Профессионально-педагогическая этика и этикет : учебное пособие / Т. А. Маслова, С. И. Маслов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-4486-0815-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR

- SMART : [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/83827.html (дата обращения: 19.09.2022). Режим доступа: для авторизир. пользователей. DOI: https://doi.org/10.23682/83827
- 2. Троянская, А. И. Деловая этика : учебное пособие / А. И. Троянская. Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. 145 с. ISBN 978-5-4486-0617-5. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/83263.html (дата обращения: 19.09.2022). Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 3. Циолковский, К. Э. Научная этика / К. Э. Циолковский. Санкт-Петербург: Издательство "Лань", 2013. 14 с. ISBN 978-5-507-10760-5. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/6534 (дата обращения: 19.09.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.

Сетевые ресурсы:

1. Российское образование: федеральный портал [сайт]. — URL: https://www.edu.ru/

Информационные системы и платформы:

- 1. Среда электронного обучения «Русский Moodle» (https://do.ntspi.ru/).
- 2. Интернет-платформа онлайн-курсов со свободным кодом «Open edX» (https://www.edx.org/).
- 3. Интернет-платформа онлайн-курсов «Открытое образование» (https://openedu.ru/).
- 4. Электронная информационно-образовательная среда РГППУ (https://eios.rsvpu.ru/).
 - 5. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория № 222Б для проведения занятий лекционного типа, семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

- комплект учебной мебели для обучающихся (48 посадочных мест);
- комплект мебели для преподавателя (1 рабочее место);
- технические средства обучения: интерактивная доска, маркерная доска, ноутбук;
- вспомогательные средства обучения: наборы учебно-наглядных пособий, тематические иллюстрации, плакаты;
- комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.