

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Организация научного исследования

Код модуля
1155628(1)

Модуль
Актуальные вопросы науки и техники

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Пырина Мария Владимировна	кандидат философских наук, без ученого звания	Доцент	онтологии и теории познания

Согласовано:

Управление образовательных программ

Л.А. Щенникова

Авторы:

- **Пырина Мария Владимировна, Доцент, онтологии и теории познания**

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Организация научного исследования

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Экзамен	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	1
		Научный доклад/доклад	1
		Тезисы	1

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Организация научного исследования

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-3 -Способен проводить исследования при решении прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая критическую оценку и интерпретацию результатов	З-1 - Определять основные принципы и методологию проведения исследований, методы оценки и интерпретации результатов при решении прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности У-1 - Критически оценивать существующие методологические подходы и определять адекватную задачам методологию проведения исследования	Научный доклад/доклад Практические/семинарские занятия Экзамен
ОПК-5 -Способен использовать знания	Д-1 - Проявлять доброжелательность,	Контрольная работа Лекции

<p>основ педагогической деятельности для преподавания профильных дисциплин в общеобразовательных организациях и развития обучающихся в организациях дополнительного образования детей и взрослых</p>	<p>толерантность, навыки эффективной коммуникации в педагогической деятельности 3-1 - Характеризовать основные методологические подходы к педагогической деятельности, традиционные и инновационные педагогические технологии, методы и формы обучения 3-2 - Описывать формы и виды организации учебного процесса в общеобразовательных организациях и организациях дополнительного образования детей и взрослых 3-3 - Излагать требования к планированию учебных занятий, разработке и оформлению учебно-методической документации П-1 - Разрабатывать и оформлять учебно-методическую документацию для учебного процесса в соответствии с требованиями П-2 - Планировать организацию учебного процесса, опираясь на достижения в области педагогической науки, современных информационных технологий и методик обучения У-1 - Выбирать адекватные педагогические технологии, методы и формы обучения на основе анализа особенностей целевой группы обучающихся в общеобразовательных организациях и организациях дополнительного образования детей и взрослых У-2 - Оценивать структуру и оформление учебно-методической документации на соответствие требованиям и корректировать ее</p>	<p>Практические/семинарские занятия Экзамен</p>
<p>ОПК-1 -Способен опираться в профессиональной деятельности на общегуманитарные</p>	<p>У-1 - Выбирать адекватную методологию и общегуманитарные методы для анализа социокультурной реальности в</p>	<p>Контрольная работа Практические/семинарские занятия Экзамен</p>

методы анализа социокультурной реальности	профессиональной деятельности	
ПК-2 -Способен к профессиональному росту и самосовершенствованию в области гуманитарных, социальных и лингвистических наук, а также в сфере техники и технологии информатики	Д-1 - Способен сформировать собственную позицию по фундаментальным проблемам в области гуманитарных, социальных и лингвистических наук У-3 - Соотносить способы получения знаний и удостоверения их истинности в области гуманитарных, социальных и лингвистических наук, а также в сфере техники и технологии информатики	Научный доклад/доклад Практические/семинарские занятия Тезисы Экзамен

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа</i>	4,17	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5		
Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>тезисы</i>	4,17	50
<i>Научный доклад/доклад</i>	4,17	50
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –не предусмотрено		

Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для

	продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Методологические основы научного знания

2. Методы научного знания

3. Методы математико-статистического планирования и обработки результатов эксперимента

4. Моделирование в научных исследованиях

5. Этапы научного исследования

6. Методика проведения научного исследования

7. Этические принципы и культура, мастерство исследователя

8. Структура научно-исследовательских работ

9. Особенности охраны интеллектуальной собственности, основы изобретательства и патентования

10. Подготовка и публикация научной статьи

11. Методология диссертационного исследования

Примерные задания

Подготовьте устные ответы на вопросы к семинарам по указанным темам. На семинарах проводится дискуссия по проблемам методологии научного исследования, обсуждение методов научного исследования, этапов научного исследования, этических принципов научного исследования.

Тема 1. Методологические основы научного знания

Вопросы: Приведите развернутое определение термина «наука». Выделите основные элементы научного исследования. Покажите эволюцию развития методов научных исследований.

Тема 2. Методы научного знания

Вопросы: Назовите и охарактеризуйте методы научного исследования на теоретическом и эмпирическом уровне. Привести примеры. Покажите эволюцию развития методов научных исследований.

Тема 3. Методы математико-статистического планирования и обработки результатов эксперимента

Вопросы: При каких условиях математические структуры превращаются в модели?

Тема 4. Моделирование в научных исследованиях.

Вопросы: В каких исследованиях используется построение моделей? Какие задачи решаются с помощью построения модели?

Тема 5. Этапы научного исследования

Вопросы: Назовите этапы научного исследования? Проанализируйте этапы своего научного исследования? Сформулируйте план работы над своим научным исследованием?

Тема 6. Методика проведения научного исследования

Вопросы: Какая информация может быть использована в научных исследованиях? Что является первоисточником в рамках научного исследования?

Тема 7. Этические принципы и культура, мастерство исследователя

Вопросы: Приведите примеры нарушения этических правил и опишите возможные социальные последствия таких нарушений.

Тема 8. Структура научно-исследовательских работ

Вопросы: Назовите структурные элементы научных работ разного типа.

Тема 9. Особенности охраны интеллектуальной собственности, основы изобретательства и патентования

Вопросы: Назовите виды собственности на произведение? Что такое изобретательское творчество? Назовите и опишите основные черты/специфику методов изобретательского творчества. Виды методов творчества. Что такое патентное право, объекты патентного права, признаки объектов патентного права. Содержание понятия ноу-хау (секрет производства). Различия Патентного и Авторского права.

Тема 10. Подготовка и публикация научной статьи

Вопросы: Выделите этапы подготовки научной статьи.

Тема 11. Методология диссертационного исследования

Вопросы: В чем заключается поиск и накопление научной информации?

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Контрольная работа

Примерный перечень тем

1. Оформить библиографический список к курсовой работе

Примерные задания

Задание: найти 15 научных источников (научные статьи/ монографии и проч) для своей курсовой работы на 2 курсе. Оформить список в виде библиографического списка литературы согласно требованиям ГОСТ 2008 г. и требованиям к библиографическим записям 2018 г.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Научный доклад/доклад

Примерный перечень тем

1. Машинное обучение: основные направления.
2. Цифровое право: особенности регулирования киберпространства.
3. Особенности статуса анонимного пользователя в сети.
4. Информационный пузырь или пузырь алгоритмов.
5. Базы данных: особенности определения и классификация.
6. Использование технологий искусственного интеллекта в создании визуальных образов.

7. Особенности разработки интеллектуальных систем в различных сферах деятельности человека (медицина, экономика, образование, право, искусство и др).

8. Искусственный интеллект и генеративная музыка.
9. Исследование особенностей разработки нейронных сетей.

Примерные задания

Подготовить доклад по теме (тема на выбор). Структура доклада: введение, основная часть, заключение и список источников. Во введении указывается актуальность темы исследования, указывается исследовательская проблема, ставятся задачи исследования. В основной части указываются методики исследования, историческая справка, обзор исследований по теме, приводятся результаты исследования. В заключении подводятся итоги исследования.

Выступление с докладом до 10 минут. К выступлению обязательно подготавливается презентация.

Тема доклада "Искусственный интеллект и генеративная музыка"

Вопросы: показать различие понимания творчества в философии и психологии. Рассмотреть природу креативности искусственного интеллекта. Показать суть генеративной музыки как продукта искусственного интеллекта. Проанализировать современные проекты, сервисы и алгоритмы создания генеративной музыки.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.3. Тезисы

Примерный перечень тем

1. Использование технологий искусственного интеллекта в создании визуальных образов.
2. Криптографические средства защиты информации.
3. Актуальные проблемы информационной безопасности.
4. Информационная культура в XXI веке.
5. Методики решения изобретательских задач.
6. Цифровые произведения как объект авторского права.

Примерные задания

Подготовить тезисы научного исследования.

Требования к содержанию: сформулировать актуальность темы исследования, поставить исследовательскую проблему, подобрать подходящую методологию для анализа проблемы.

В основной части указываются методики исследования, историческая справка, обзор исследований по теме, приводятся результаты исследования. В заключении подводятся

итоги исследования. Указывается список литературы оформленный согласно ГОСТ 2008 г.

Тема "Цифровые произведения как объект авторского права"

Определить объекты авторского права в цифровом пространстве, определить формы выражения объектов авторского права в цифровом пространстве. Выявить признаки объектов авторского права в цифровом пространстве. Проанализировать перечень нормативно-правовых документов, регулирующих правовую охрану цифровых произведений.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Экзамен

Список примерных вопросов

1. Понятие научного знания, цели науки и этапы развития науки.
2. Наука как отрасль знания и ее связь с вопросами этики, эстетики, философии и религии.
3. Классификация научно-исследовательских работ, структура.
4. Научное исследование: определение, классификация.
5. Структура научно-исследовательской работы.
6. Уровни методологических знаний.
7. Формы и принципы научного познания.
8. Сущность, структура и функции познания.
9. Методы научного исследования.
10. Документальные источники информации, определение, цель. Научный документ.
11. Методы анализа документов.
12. Виды научно-исследовательских работ.
13. Правила оформления научно-исследовательских работ.
14. Методология и классификация экспериментальных исследований. Эксперимент, его цель, преимущества.
15. Виды эксперимента, основные черты, этапы проведения эксперимента.
16. Задачи теоретических и эмпирических исследований.
17. Информационный поиск, оформление и представление результатов научно-исследовательских работ. Методы информационного поиска.
18. Работа со специальной литературой. Поиск, источники, накопление и обработка научной информации.
19. Этические принципы, нормы научного исследования. Этика науки. Этические проблемы в научной деятельности.
20. Этика научного исследования и качества личности и культура исследователя, ученого, изобретателя.

21. Предпосылки развития авторского права, основные этапы становления авторского права.

22. Виды и объекты интеллектуальной собственности.

23. Элементы патентного права.

24. Изобретательское творчество: определение, история развития методов изобретательского творчества.

25. Методы изобретательского творчества.

26. Креативное мышление и его особенности, способы развития креативного мышления.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология анализа образовательных задач	ПК-2	У-3	Научный доклад/доклад