

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФФКЕП
В.А.Рябов_____
«15» марта 2022г.

Рабочая программа дисциплины

К.М.06.01 Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
География и Биология

Программа подготовки
бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Год набора 2022

Новокузнецк 2022

Лист внесения изменений

в РПД К.М.06.01 Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников

Сведения об утверждении:

на 2022 / 2023 учебный год

Утверждена Ученым советом факультета (протокол Ученого совета факультета № 8 от 15.03.2022 г.)

Одобрена на заседании методической комиссии факультета (протокол методической комиссии факультета № 3 от 28.02.2022 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Оглавление

1. Цель дисциплины	4
1.1 Формируемые компетенции	4
1.2 Индикаторы достижения компетенций	4
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине	5
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.	6
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.	7
3.1 Учебно-тематический план	7
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы	8
4. Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.....	11
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	12
5.1 Учебная литература.....	12
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	12
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	13
6. Иные сведения и (или) материалы.....	13
6.1. Примерные темы письменных учебных работ (индивидуальные задания) для самостоятельной работы.....	13
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации	14

1. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование профессиональной компетентности студента в области организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающегося средствами географии и биологии как учебного предмета в системе основного общего и среднего общего образования.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата:

- **УК-2** (Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений)

- **ОПК-3** (Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов)

- **ПК-4** (Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.)

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
универсальная		УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
общепрофессиональная		ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
профессиональная		ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые	

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию
и ограничений	результаты решения поставленных задач. УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.	
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ОПК-3.3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	
ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-4.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-4.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных	Знает: - правила постановки целей и задач различных видов деятельности Умеет: - оценивать вероятностные риски и ограничения в решении поставленных задач - определять ожидаемые результаты решения поставленных задач Владеет: - инструментами и техникой цифрового моделирования для реализации

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ограничений	процессов.	образовательных процессов
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ОПК-3.3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	Знает: - правила постановки диагностируемых целей совместной и индивидуальной учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов Умеет: - использовать педагогически обоснованные содержание, методы, формы и приемы организации совместной и индивидуальной учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся Владеет: - методами и приемами управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс учебно-исследовательской и проектной деятельности
ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-4.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-4.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	Знает: - способы интеграции учебного предмета географии и биологии с другими учебными предметами (информатика, математики, физика и т.д.) для организации развивающей учебной деятельности (проектной, исследовательской) Умеет: - использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и внеурочной исследовательской и проектной деятельности обучающихся Владеет: - методами и приемами интеграции учебного предмета географии и биологии с другими учебными предметами (информатика, экономика, физика и т.д.) для организации развивающей учебной деятельности (проектной, исследовательской)

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ЗФО	ОЗФО
1 Общая трудоемкость дисциплины	72	72	
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	32	16	
Аудиторная работа (всего):	32	16	
в том числе:			
лекции	16	8	
практические занятия, семинары	16	8	
практикумы			
лабораторные работы			
в интерактивной форме			
в электронной форме			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем			
подготовка курсовой работы /контактная работа			
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем			
творческая работа (эссе)			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	40	56	
4 Промежуточная аттестация обучающегося	зачет		

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ недел и п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмк ость (всего час.)	Трудоёмкость занятий (час.)						Форма текущ. контроля и промежут. аттестации успев-ти
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудит. занятия		СРС	
Лек..	Пр.	Лек	Пр.						
1	Организация учебно-исследовательской деятельности школьников в процессе обучения географии и биологии	36	8	8	20	4	4	28	УО-3 - зачет
	1.1 Учебное исследование как многоаспектное дидактическое явление: цели, содержание, этапы, виды, функции учебного исследования по географии и биологии		2	2					
	1.2 Проектирование учебных исследований на уроках географии и биологии: групповая исследовательская работа; исследовательские задания; урок – учебное исследование.		2	2					
	1.3 Проектирование учебных исследований на внеурочных занятиях по географии и биологии Индивидуальные учебные исследования: сбор и анализ данных,		2	2					

№ недел и п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая грудоёмк ость (<i>всего час.</i>)	Трудоемкость занятий (час.)						Форма текущ. контроля и промежут. аттестации успев-ти
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудит. занятия		СРС	
Лек..	Пр.	Лек	Пр.						
	выдвижение и доказательство гипотезы, анализ результатов работы и ее оформление.								
	1.4 Проектирование исследовательской работы по <i>географии и биологии</i> в рамках научно-практической конференции школьников		2	2					
2	Организация проектной деятельности школьников в процессе обучения <i>географии и биологии</i> разных возрастных категорий учащихся (5 – 6 классы, 7 – 9 классы, 10-11 классы)	36	8	8	20	4	4	28	
	2.1 Теоретические основы организации проектной деятельности учащихся при обучении <i>географии и биологии</i>								
	2.2 Содержание и методика организации творческих и исследовательских проектов при обучении <i>географии и биологии</i> для 5 - 6 классов								
	2.3 Содержание и методика организации творческих и исследовательских проектов при обучении <i>географии и биологии</i> для 7 - 9 классов								
	2.4 Содержание и методика организации творческих и исследовательских проектов при обучении <i>географии и биологии</i> для 10 - 11 классов								
ИТОГО по семестру		72	16	16	40	8	8	56	
Промежуточная аттестация -									УО-3 зачет

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
Содержание лекционного курса		
1	Организация учебно-исследовательской деятельности школьников в процессе обучения <i>географии и биологии</i>	
1.1	Учебное исследование как многоаспектное дидактическое явление: цели, содержание, этапы, виды, функции учебного	История развития исследовательского метода обучения. Понятие научного исследования. Этапы научного исследования. Понятие и методы проблемного обучения. Проблемное обучение <i>географии и биологии</i> . Сущность понятия учебного исследования. Этапы

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	исследования по <i>географии и биологии</i> .	учебного исследования. Виды учебных исследований по <i>географии и биологии</i> . Функции и задачи учебного исследования.
1.2	Проектирование учебных исследований на уроках <i>географии и биологии</i>	Проектирование учебных исследований на уроках <i>географии и биологии</i> : групповая исследовательская работа; исследовательские задания; урок – учебное исследование. Задачи с элементами исследования как средство развития исследовательских умений учащихся
1.3	Проектирование учебных исследований на внеурочных занятиях по <i>географии и биологии</i>	Индивидуальные учебные исследования: сбор и анализ данных, выдвижение и доказательство гипотезы, анализ результатов работы и ее оформление. Учебные исследования на факультативных и элективных курсах <i>географии и биологии</i>
1.4	Проектирование исследовательской работы <i>географии и биологии</i> в рамках научно-практической конференции школьников	Особенности исследовательской деятельности учащихся <i>географии и биологии</i> в рамках научно-практической конференции. Положение о научно-практической конференции школьников. Структура исследовательской работы школьника. Методологический аппарат исследовательской работы. Типичные ошибки исследовательской работы школьников. Защита исследовательской работы (доклад). Система оценки исследовательских работ школьников.
2	Организация проектной деятельности школьников в процессе обучения <i>географии и биологии</i>	
2.1	Теоретические основы организации проектной деятельности учащихся при обучении <i>географии и биологии</i>	Виды проектов (исследовательские, прикладные, индивидуальные, групповые, урочные, внеурочные) и особенности их организации. Темы и задания для учебных проектов учащихся 5-11 классов. Этапы работы над проектом, особенности мотивации и взаимодействия с учащимися, с группой учащихся при подготовке и реализации проекта.
2.2	Содержание и методика организации творческих и исследовательских проектов при обучении <i>географии и биологии</i> для 5 - 6 классов	Психолого-педагогические особенности учащихся 5 – 6 классов. Требования к тематике, структуре и содержанию проектной работы для учеников 5 – 6 классов. Урочные и внеурочные проекты <i>географии и биологии</i> в 5 - 6 классах. Групповые и индивидуальные проекты <i>географии и биологии</i> в 5 – 6 классах.
2.3	Содержание и методика организации творческих и исследовательских проектов при обучении <i>географии и биологии</i> для 7 - 9 классов	Психолого-педагогические особенности учащихся 7 - 9 классов. Требования к тематике, структуре и содержанию проектной работы для учеников 7 – 9 классов. Урочные и внеурочные проекты <i>географии и биологии</i> в 7 - 9 классах. Групповые и индивидуальные проекты <i>географии и биологии</i> в 7 - 9 классах.
2.4	Содержание и методика организации творческих и исследовательских проектов при обучении <i>географии и биологии</i> для 10 - 11 классов	Психолого-педагогические особенности учащихся 10 - 11 классов. Требования к тематике, структуре и содержанию проектной работы для учеников 10 – 11 классов. Проекты профильной направленности. Урочные и внеурочные проекты по <i>географии и биологии</i> в 10 - 11 классах. Групповые и индивидуальные проекты по <i>географии и биологии</i> в 10 - 11 классах.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
Содержание практических занятий		
1	Организация учебно-исследовательской деятельности школьников в процессе обучения географии и биологии	
1.1	Учебное исследование как многоаспектное дидактическое явление: цели, содержание, этапы, виды, функции учебного исследования по географии и биологии	Проблемное обучение математике. Сущность понятия учебного исследования. Этапы учебного исследования. Виды учебных исследований по математике. Функции и задачи учебного исследования. Анализ учебников географии и биологии на наличие исследовательских заданий
1.2	Проектирование учебных исследований на уроках географии и биологии	Групповая исследовательская работа; исследовательские задания; урок – учебное исследование. Задачи с элементами исследования как средство развития исследовательских умений учащихся. Проектирование учебных исследований географии. Проектирование учебных исследований по биологии
1.3	Проектирование учебных исследований на внеурочных занятиях по географии и биологии.	Индивидуальные учебные исследования: сбор и анализ данных, выдвижение и доказательство гипотезы, анализ результатов работы и ее оформление. Учебные исследования на факультативных и элективных курсах по географии и биологии
1.4	Проектирование исследовательской работы по географии и биологии в рамках научно-практической конференции школьников	Особенности исследовательской деятельности учащихся по географии и биологии в рамках научно-практической конференции. Структура исследовательской работы школьника. Методологический аппарат исследовательской работы. Типичные ошибки исследовательской работы школьников. Защита исследовательской работы (доклад) школьника. Система оценки исследовательских работ школьников.
2	Организация проектной деятельности школьников в процессе обучения географии и биологии	
2.1	Разработка заданий, паспорта учебного проекта и технологических карт организации проектов учащихся при обучении географии и биологии	Разработка тем и заданий для организации индивидуальной и групповой исследовательской и проектной деятельности учащихся при обучении географии и биологии Паспорт проекта, этапы работы над проектом, урочные и внеурочные проекты. Содержание и методика организации творческих и исследовательских проектов учащихся и особенности работы с учащимися 5-11 классов. Разработка технологической карты учебного исследования, проекта.
2.2	Групповые и индивидуальные проекты по географии и биологии в 5 – 6 классах.	Психолого-педагогические особенности учащихся 5 – 6 классов. Требования к тематике, структуре и содержанию проектной работы по географии и биологии для учеников 5 – 6 классов.
2.3	Групповые и индивидуальные проекты по географии и биологии в 7 – 9 классах.	Психолого-педагогические особенности учащихся 7 - 9 классов. Требования к тематике, структуре и содержанию проектной работы для учеников 7 – 9 классов. Урочные и внеурочные проекты по географии и биологии в 7 - 9 классах. Групповые и индивидуальные проекты по географии и биологии в 7 - 9 классах.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
2.4	Групповые и индивидуальные проекты по <i>географии и биологии</i> в 10 – 11 классах.	Психолого-педагогические особенности учащихся 10 - 11 классов. Требования к тематике, структуре и содержанию проектной работы для учеников 10 – 11 классов. Проекты профильной направленности. Урочные и внеурочные проекты по <i>географии и биологии</i> в 10 - 11 классах. Групповые и индивидуальные проекты по <i>географии и биологии</i> в 10 - 11 классах.
	Промежуточная аттестация - зачет	

4. Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации

Для получения положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы.

Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	60	Лекционные занятия (конспект) (8 занятий)	2 балла посещение 1 лекционного занятия	9 - 16
		Практические занятия (отчет о выполнении лабораторной работы) (8 занятий).	1 балл - посещение 1 практического занятия 2 балла – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы,	9 - 16
		Самостоятельная работа в группе (решение задач с элементами исследования)	6– 10 баллов	6-10
		Публичная демонстрация решения задачи (ответ у доски) (6 занятий)	2 – 3 балла за одно занятие	12 - 18
		Индивидуальное задание	15 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	15 - 20
Итого по текущей работе в семестре				51 - 80
Промежуточная аттестация (зачет)	20	Устный опрос	10 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10 - 20
Итого по промежуточной аттестации (зачет)				20 баллов
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Зенкина, С. В. Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся: учебное пособие для вузов / С. В. Зенкина, Е. К. Герасимова, О. П. Панкратова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13229-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497390> (дата обращения: 20.06.2022).
2. Колесникова, И. А. Педагогическое проектирование: учебное пособие для вузов / И. А. Колесникова, М. П. Горчакова-Сибирская; под ред. В. А. Сластенина, И. А. Колесниковой. - 2-е издание; стереотипное. - Москва : Академия, 2007. - 285 с. - (Профессионализм педагога). - Библиогр.: с. 282. — ISBN 978-5-7695-4058-5.
3. Комарова, И. В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС: практическое пособие / И.В. Комарова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 128 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9925-0986-1. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462122> (дата обращения: 02.07.2022).

Дополнительная литература

4. Мезинов, В.Н. Научно-исследовательская работа студентов педагогических специальностей: учебно-методическое пособие к курсу по выбору / В.Н. Мезинов ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», Министерство образования и науки Российской Федерации. - Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2012. - 103 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271879>
5. Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности : Учебное пособие /Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2016. - 146 с. - ISBN 978-5-9275-1988-0. URL: <http://new.znaniyum.com/go.php?id=989958> (дата обращения: 02.07.2022).

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»:

Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников	Аудитория 340. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья. Оборудование: <i>стационарное</i> - компьютер, проектор, экран. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
--	--	---

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Перечень СПБД и ИСС по дисциплине

Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru> . Доступ свободный

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru> .

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru> . Доступ свободный.

Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" - <http://www.ict.edu.ru/> .

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.- Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>

Методический сайт лаборатории методики и информационной поддержки развития образования МИОО — <http://community.edu-project.org/> Доступ свободный.

Сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского. Русская и английская версии. Публикуются нормативные документы по конкурсу, рекомендации по участию в нем, детские исследовательские работы — <https://vernadsky.info/> Доступ свободный.

Интернет-портал исследовательской деятельности учащихся “Исследователь. Ru” - <http://window.edu.ru/resource/540/39540> Доступ свободный.

Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки - <https://github.com/> Доступ свободный.

База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" - <http://www.n-t.ru> Доступ свободный.

6. Иные сведения и (или) материалы

6.1. Примерные темы письменных учебных работ (индивидуальные задания) для самостоятельной работы

Индивидуальное задание по теме “Проектирование учебных исследований в курсе географии основной школы”

Спроектировать урок-учебное исследование по любой теме школьного курса математики 5 – 9 классов. (Тема на выбор студента). Обосновать выбор темы.

Индивидуальное задание по теме “Проектирование учебных исследований в курсе биологии основной школы”

Спроектировать урок-учебное исследование по любой теме школьного курса географии и биологии 7 – 9 классов. (Тема на выбор студента). Обосновать выбор темы.

Индивидуальное задание по теме “Организация учебно-исследовательской деятельности в условиях уровневой и профильной дифференциации обучения математике”

Спроектировать урок-учебное исследование по любой теме школьного курса географии и биологии 10 – 11 классов (для классов определенной профильной направленности). В урок включить учебную деятельность по решению разноуровневых задач с элементами исследования.

Индивидуальное задание по теме “Организация учебно-исследовательской деятельности в условиях уровневой и профильной дифференциации обучения географии и биологии ”

Спроектировать урок-учебное исследование по любой теме школьного курса географии и биологии 10 – 11 классов (для классов определенной профильной

направленности). В урок включить учебную деятельность по решению разноуровневых задач с элементами исследования.

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Таблица 8 - Примерные теоретические вопросы и практические задачи к зачету

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задачи
Организация учебно-исследовательской деятельности школьников в процессе обучения <i>географии и биологии</i>		
1.1. Учебное исследование как многоаспектное дидактическое явление: цели, содержание, этапы, виды, функции учебного исследования <i>географии и биологии</i> .	1. Научное исследование: понятие, структура, цели и задачи. 2. Учебное исследование: понятие, этапы, виды. 3. Цель и задачи учебного исследования.	Спроектируйте учебное исследование в виде системы исследовательских заданий по любой теме школьного курса <i>географии и биологии</i>
1.2. Проектирование учебных исследований на уроках <i>географии и биологии</i>	4. Проблемное обучение математике. 5. Виды учебных исследований по математике. 6. Дидактические функции учебного исследования по математике	Спроектируйте исследовательское задание по теме "По выбору студента". Опишите особенности организации работы с таким заданием.
1.3. Проектирование учебных исследований на внеурочных занятиях по <i>географии и биологии</i>	7. Индивидуальные учебные исследования: сбор и анализ данных, выдвижение и доказательство гипотезы, анализ результатов работы и ее оформление. 8. Учебные исследования на факультативных курсах по математике 9. Учебные исследования на элективных курсах по <i>географии и биологии</i>	
Проектирование исследовательской работы по <i>географии и биологии</i> в рамках научно-практической конференции школьников	10. Особенности исследовательской деятельности учащихся по <i>географии и биологии</i> в рамках научно-практической конференции. 11. Структура исследовательской работы школьника. 12. Методологический аппарат исследовательской работы. 13. Типичные ошибки исследовательской работы школьников. 14. Система оценки	Составьте задачу по <i>географии и биологии</i> на развитие умения критически анализировать условия заданной ситуации. Опишите особенности организации работы с такой задачей

	исследовательских работ школьников.	
Организация проектной деятельности школьников в процессе обучения математике		
2.1 Теоретические основы организации проектной деятельности учащихся при обучении <i>географии и биологии</i>	15. Теоретические основы организации проектной деятельности учащихся при обучении <i>географии и биологии</i> : виды проектов, этапы работы над проектом	
2.2. Содержание и методика организации творческих и исследовательских проектов при обучении <i>географии и биологии</i> для разных возрастных категорий обучающихся	16. Требования к тематике, структуре и содержанию проектной работы для учеников 5 – 6 классов. 17. Урочные и внеурочные проекты по <i>географии и биологии</i> в 5 - 6 классах. 18. Групповые и индивидуальные проекты по <i>географии и биологии</i> в 5 – 6 классах. 19. Требования к тематике, структуре и содержанию проектной работы для учеников 7 – 9 классов. 20. Требования к тематике структуре и содержанию проектной работы для учеников 10 – 11 классов. 21. Проекты профильной направленности. Урочные и внеурочные проекты по <i>географии и биологии</i> в 10 - 11 классах. 22. Групповые и индивидуальные проекты по <i>географии и биологии</i> в 10 - 11 классах.	Спроектируйте учебное исследование по теме “Географическая оболочка ” для классов естественнонаучного профиля

Составитель (и): Позднякова Е.В., доцент каф. МФММ

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))