

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)  
Кафедра «География, фундаментальная экология и природопользование»



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

Т.Р. Змызгова

(подпись, Ф.И.О.)

03" июля 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ


Проектная деятельность  
образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры 05.04.06 «Экология и природопользование»  
Направленности «Мониторинг и оценка качества сред жизни, экологическая  
безопасность в социальной сфере и природопользовании»  
Форма (формы) обучения: очная, очно-заочная

Курган 2023


Рабочая программа дисциплины «Проектная деятельность» составлена в соответствии с учебными планами по программе магистратуры Экология и природопользование («Мониторинг и оценка качества сред жизни, экологическая безопасность в социальной сфере и природопользовании»), утвержденными:

- для очной формы обучения «30» июня 2023 года;
- для очно-заочной формы обучения «30» июня 2023 года.


Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры: «География, фундаментальная экология и природопользование» «30» июня 2023 года, протокол №9.

Рабочую программу составили  
Заведующий кафедрой географии, фундаментальной  
экологии и природопользования, д.п.н., профессор  Н.П. Несговорова

Согласовано:

Заведующий кафедрой  
«Географии, фундаментальной  
экологии и природопользования»  Н.П. Несговорова

Руководитель программы магистратуры  Н.П. Несговорова

Специалист по учебно-методической  
работе Учебно-методического отдела  Г.В. Казанкова

Начальник  
Управления образовательной деятельности  И.В. Григоренко

## 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 4 зачетные единицы трудоемкости (144 академических часа)

Вид учебной работы	Форма обучения		
	Очная	Очно-заочная	
	Семестр		
	1	3	
Аудиторные занятия (всего часов), в том числе:	28	20	
Лекции	6	4	
Практические занятия	22	16	
Самостоятельная работа (всего часов), в том числе:	80	88	
Подготовка к экзамену	27	27	
Другие виды самостоятельной работы	17	25	
Курсовой проект	36	36	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Экз.	Экз.	
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам в часах:	108	108	

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Проектная деятельность» изучается как дисциплина блока Б.1.

**Краткое содержание дисциплины.** Программа составлена на основании структурно-логического подхода к определению места изучаемого курса в системе профессиональных дисциплин, с учетом межпредметных связей и выявлением вопросов, наиболее важных и необходимых для понимания общих подходов к моделированию систем, в том числе природных.

Дисциплина направлена на разъяснение смысла понятий «проект», «проектирование», «моделирование», «моделирование систем», а также в раскрытии подходов, методов, методических приемов к разработке проектов.

Для успешного освоения дисциплины, обучающиеся должны обладать базовыми знаниями по общей экологии, системной экологии, социальной экологии, геоэкологии, экологическому менеджменту, основам природопользования, ресурсоведению.

Содержание дисциплины знакомит с системой основных научных знаний в области проектирование, является базовой для таких дисциплин, как «Глобальное, региональное и отраслевое природопользование», «Управление природопользованием», «Устойчивое развитие», «Моделирование региональных природных систем», «Оценка устойчивости экосистем к антропогенному воздействию».

Курс является частью специализированной подготовки магистров и ориентирован на существенное расширение их знаний об особенностях проектной деятельности.

**Требования к входным знаниям магистров.** Магистры должны:

*иметь представление:*

о системной организации мира, элементарных простых и сложных системах, рефлексии.

*знать:*

методы саморазвития и самореализации творческого потенциала личности;

*уметь:*

системно излагать свои мысли, применять полученные знания на практике, в исследовательской деятельности, работать самостоятельно.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

### *Цели и задачи освоения дисциплины*

Сформировать целостное представление о методике разработке проектов.

Задачи курса:

- подготовить студентов магистратуры к использованию системного подхода к анализу природной среды как сложной, дифференцированной системы, различные элементы которой находятся в динамическом равновесии;
- сформировать представление об общих положениях проектной деятельности;
- сформировать умение разработки проектов;
- создать условия для применения сформированных умений в решении теоретических и прикладных задач в экологии.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);

Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (З-1, З-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
УК-1	З-1	основные положения теории системного анализа;
	З-2	особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза;
УК-2	З-3	основы сопровождения процесса разработки проектов и их реализации;
УК-3	З-4	особенности работы в коллективе;
ОПК-6	З-5	основы проектной деятельности;
	З-6	основные этапы разработки проекта

2) Уметь:

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (У-1, У-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
УК-1	У-1	Анализировать и обобщать информацию;
	У-2	применять элементы системного анализа в экологии и охране окружающей природной среды;
УК-2	У-3	управлять проектом на разных этапах его разработки и реализации
	У-4	разрабатывать и осуществлении социально значимые проекты и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом;
УК-3	У-5	Использовать методы коллективной генерации идей
	У-6	руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности;
	У-7	организовывать работу коллектива в области реализации различных моделей
ОПК-6	У-8	разрабатывать проекты;
	У-9	пользоваться специальной терминологией проектной деятельности
	У-10	Применять теоретические знания об основах проектной деятельности
	У-11	Ставить цели, определять задачи, планировать ожидаемый результат от реализации проекта
	У-12	Планировать деятельность, ресурсы, необходимые для реализации проекта, оценивать риски

	У-13	Использовать современные программные средства работы над проектом
	У-14	формулировать проблемы, задачи и методы научного проекта, получить новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;
	У-15	Оформлять и представлять собственные проекты на публике

### 3) Владеть

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (В-1, В-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
УК-1	В-1	навыками, анализа интерпретации исходной информации для решения поставленных задач в области проектирования;
УК-2	В-2	основами проектирования
УК-3	В-3	опытом работы в команде в процессе проектной деятельности
ОПК-6	В-4	основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов проектирования
	В-5	профессиональными знаниями и умениями в реализации задач в рамках выполнения проектов; интегрировать знания из различных областей для решения проблематики выбранных проектов
	В-6	способами отбора, анализа интерпретации исходной информации для решения поставленных задач в области выполнения проекта

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Учебно-тематический план

Рубеж дисциплины	Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Количество часов по видам учебных занятий для очной формы		Количество часов по видам учебных занятий для очно-заочной форм	
			Лекции	Практические работы	Лекции	Практические работы
Рубеж 1	Р1	Теоретические основы проектной деятельности	2			2
	Р2	Эколого-педагогическое проектирование	2	9	2	5

		Рубежный контроль 1		1		1
Рубеж 2	Р3	Система, модель и моделирование	2	8	2	6
	Р4	Представление результатов проекта. Реализация		3		1
		Рубежный контроль 2		1		1

#### 4.2. Содержание лекций:

##### **Теоретические основы проектной деятельности.**

Проект. Классификация проектов.

Проектный метод и проектная технология. Проективный подход. Проектная деятельность.

Структура проектной деятельности: субъекты, объекты и их уровни, цели, средства и результат (проект), нормативная база, информационное обеспечение проектирования деятельности организации, учреждений и служб в системе образования.

##### **Эколого-педагогическое проектирование**

**Педагогическое проектирование. Экологическое проектирование. Эколого-педагогическое проектирование.** Нормативная база. С чего начинать работу над проектом.

Алгоритм проектной деятельности.

Этап 1. Выявление значимой проблемы.

Этап 2. Определение темы проектирования. Прием «Уточнение темы путем отбора значимых вопросов».

Этап 3. Выдвижение гипотез (гипотезы идейного и задачного типа).

Этап 4. Моделирование (знакомство с видами моделей внутренней структуры изучаемого явления и построение графических моделей; б) определение внешне средовых факторов (модель черного ящика); в) построение обобщенной модели).

Этап 5. Реализация проекта. Разработка экологических проектов.

##### **Система, модель и моделирование**

Элемент. Система. Связь. Взаимодействие. Структура системы. Внешняя среда.

Понятие «модель». Виды моделей.

Модели систем: модель «чёрного ящика», Модель структуры системы. Структура модели в форме графа.

Модели проектирования (прогностическая, концептуальная модель, инструментальная, модель мониторинга, рефлексивная модель, вероятностная, интегрированная проектно-созидательная, общая модель организации процесса решения исследовательских задач.

#### 4.3. Практические занятия

##### **Эколого-педагогическое проектирование**

Теоретический этап проектирование. Разработка проекта (актуальности, степени разработанности, противоречия, проблемы, идеи, цели, объекта, предмета, гипотезы, задач, методов, теоретической и практической значимости).

Рассмотрение реальных проектов.

Формирование умений, навыков, развитие мышления (логическая установка, наблюдать предметы, явления; находить вопрос, проблему, высказывать предположение, вырабатывать гипотезу. Применять анализ и синтез, делать попытку разрешать проблему, решать задачу. Вырабатывать новое понятие, новый принцип решения. Находить логические доказательства истинности данного суждения и проверки решения средствами практики.

### **Система, модель и моделирование**

Разработка серии моделей (структуры системы, взаимосвязей – модель граф, внешнесредового воздействия).

Обоснование моделей. Описание моделей.

Рассмотрение разработанных моделей.

### **Представление результатов проекта. Реализация**

Проектный продукт. Основы публичного выступления. Инструменты оформления компьютерной презентации. Создание визитки проекта. Представление результатов проекта. Рефлексия проделанной работы в рамках дисциплины, проецирование полученных результатов на дальнейшую траекторию развития студента.

#### **4.4 Курсовой проект**

##### **Требования**

Объем проекта должен быть не более 36 и не менее 24 страниц.

**ОФОРМЛЕНИЕ.** Вверху титульного листа пишется: Курганский государственный университет. В центре: курсовой проект, магистранта, института \_\_\_\_\_, шифр \_\_\_\_\_, группа \_\_\_\_\_, ФИО. \_\_\_\_\_. На первом листе: название темы, план, внизу название города.

Текст работы состоит из введения, основной части, заключения и списка используемой литературы.

Курсовой проект сдается на проверку преподавателю.

Все цитаты должны быть представлены в кавычках с указанием в скобках источника. Отсутствие кавычек и ссылок означает плагиат и является нарушением авторских прав. Использованные материалы необходимо комментировать, анализировать и делать соответственные и желательно собственные выводы.

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практические занятия.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практического занятия.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающего обучения, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических работ и защиты отчетов, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических занятий

Для текущего контроля успеваемости по очной, очно-заочной формам обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.



Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям, подготовку к экзамену и написанию курсового проекта.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Шифр СРС	Виды самостоятельной работы студентов (СРС)	Наименование и содержание	Трудоемкость, часы (для очной формы)	Трудоемкость, часы (для очно-заочной формы)
С1	Углубленное изучение разделов, тем дисциплины лекционного курса	С1.1 Основы проектной деятельности	1	3
		С1.2. Методики разработки проектов	1	4
С2	Изучение разделов, тем дисциплины не вошедших в лекционный курс	С2.1 Зарубежный опыт проектной деятельности	2	4
		С2.2 Отечественный опыт проектной деятельности	1	6
С3	Подготовка к аудиторным занятиям (практические и лабораторные занятия, рефератов, текущий <sup>2</sup> и рубежный контроль <sup>3</sup> )	С3.1 Подготовка к практическим работам (по 1 ч. на каждое занятие)	11	8
		С3.2. Подготовка к рубежному контролю (по 1 ч. на каждый рубеж)	2	2
С4	Подготовка к курсовой работе	С4.1. Подготовка к курсовой работе	36	36
С5	Подготовка к промежуточной аттестации <sup>4</sup> по дисциплине (зачет, экзамен)	С5.1 Подготовка к экзамену	27	27

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ;
2. Банк тестовых заданий к рубежным контролям № 1, № 2;
3. Банк тестовых заданий к экзамену;
4. Курсовой проект.

### 6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине

Очная и очно-заочная форма

№	Наименование	Содержание					
		Вид УР	Посещение лекций	Выполнение и защита отчетов по практическим работам	Работа на практических занятиях	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2
I	Распределение баллов за семестр по видам учебной работы.	<i>Распределение баллов за 1 семестр</i>					
		Балльная оценка	3*2балла =6	2 б	1 б	17 б	18 б

		Примечания:	За прослушанную лекцию. Всего: 6	Всего 9 работ*2 = 18	11 занятий по 1. Максимум 11	На 5-м занятии	На 11-м занятии	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и экзамена	<b>60 и менее баллов – неудовлетворительно (незачтено);</b> <b>61...73 – удовлетворительно (зачтено);</b> <b>74... 90 – хорошо;</b> <b>91...100 – отлично</b>						
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается.</p> <p>Для получения экзамена без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежных контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.</p> <p>Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине не снижается.</p> <p>За академическую активность в ходе освоения дисциплины, участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающемуся могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность составляет 30.</p> <p>Основанием для получения дополнительных баллов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение дополнительных заданий по дисциплине; дополнительные баллы начисляются преподавателем;</li> <li>- участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ.</li> </ul>						
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации (экзамену) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>						
5	Критерии оценки курсовой работы (проекта)	<p>Предусмотрена курсовая работа (проект), то по ней выставляется отдельная оценка. Максимальная сумма по курсовой работе (проекту) устанавливается в 100 баллов.</p> <p>При оценке качества выполнения работы и уровня защиты рекомендуется следующее распределение баллов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) качество пояснительной записки и графической части – до 40 баллов;</li> <li>б) качество доклада – до 20 баллов;</li> <li>в) качество защиты работы – до 40 баллов.</li> </ul> <p>При рассмотрении качества пояснительной записки и графической части работы принимается к сведению ритмичность выполнения работы, отсутствие ошибок, логичность и последовательность построения материала, правильность выполнения и полнота расчетов, соблюдение требований к оформлению и аккуратность исполнения работы.</p> <p>При оценке качества доклада учитывается уровень владения материалом, степень аргументированности, четкости, последовательности и правильности изложения материала, а также соблюдение регламентов.</p> <p>При оценке уровня качества ответов на вопросы принимается во внимание правильность, полнота и степень ориентированности в материале.</p> <p>Комиссия по приему защиты курсовой работы (проекта) оценивает вышеуказанные составляющие компоненты и определяет итоговую оценку.</p>						

#### Очно-заочная форма

№	Наименование	Содержание						
		Распределение баллов за 3 семестр						
		Вид УР	Посещение лекций	Выполнение и защита отчетов по практическим работам	Работа на практических занятиях	РК 1	РК 2	Экзамен
1	Распределение баллов за семестр по видам учебной работы.	Балльная оценка	2*4 балла =8	26	26	146	146	30

		Примечания:	За прослушанную лекцию. Всего: 8	Всего 9 работ*2 = 18	8 занятия по 2. Максимум 16			
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и экзамена	<p><b>60 и менее баллов – неудовлетворительно (незачтено);</b>  <b>61...73 – удовлетворительно (зачтено);</b>  <b>74... 90 – хорошо;</b>  <b>91...100 – отлично</b></p>						
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается.</p> <p>Для получения экзамена без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежных контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.</p> <p>Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине не снижается.</p> <p>За академическую активность в ходе освоения дисциплины, участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающемуся могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность составляет 30.</p> <p>Основанием для получения дополнительных баллов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение дополнительных заданий по дисциплине; дополнительные баллы начисляются преподавателем;</li> <li>- участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ.</li> </ul>						
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации (экзамену) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>						
5	Критерии оценки курсовой работы (проекта)	<p>Предусмотрена курсовая работа (проект), то по ней выставляется отдельная оценка. Максимальная сумма по курсовой работе (проекту) устанавливается в 100 баллов.</p> <p>При оценке качества выполнения работы и уровня защиты рекомендуется следующее распределение баллов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) качество пояснительной записки и графической части – до 40 баллов;</li> <li>б) качество доклада – до 20 баллов;</li> <li>в) качество защиты работы – до 40 баллов.</li> </ul> <p>При рассмотрении качества пояснительной записки и графической части работы принимается к сведению ритмичность выполнения работы, отсутствие ошибок, логичность и последовательность построения материала, правильность выполнения и полнота расчетов, соблюдение требований к оформлению и аккуратность исполнения работы.</p> <p>При оценке качества доклада учитывается уровень владения материалом, степень аргументированности, четкости, последовательности и правильности изложения материала, а также соблюдение регламентов.</p> <p>При оценке уровня качества ответов на вопросы принимается во внимание правильность, полнота и степень ориентированности в материале.</p> <p>Комиссия по приему защиты курсовой работы (проекта) оценивает вышеуказанные составляющие компоненты и определяет итоговую оценку.</p>						

### 6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежный контроль №1 и №2 проводится в виде тестирования. В тест включены по 17, 18 вопросов. Правильный ответ оценивается в 1 балл. Для очно-заочной формы 10 вопросов, которые оцениваются в 1,4 балла.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает с магистрантами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Экзамен проводится в письменной форме в виде ответов на поставленные вопросы. В билет включены два вопроса из прослушанного курса обучающимися. Время на подготовку к ответу на вопросы билета составляет 1 час и до 20 минут на ответ для

каждого обучающегося. Преподаватель может задавать дополнительные вопросы только в рамках вопросов билета. Каждый вопрос оценивается в 15 баллов.

Обучающиеся могут выбрать в качестве итогового контроля разработку и защиту проекта.

Преподаватель оценивает в баллах результаты каждого рубежа по правильному ответу и заполняет ведомость учета текущей успеваемости.

Результаты текущего контроля успеваемости и экзамена заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день экзамена, а также выставляются в зачетную книжку магистранта.

#### **6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и экзамена**

##### **Примерные задания для рубежного контроля №1**

**Часть А. Какие суждения верны? Прочитайте внимательно каждое суждение.**

1. Проект – это самостоятельная исследовательская деятельность, направленная на достижение поставленной цели или проблемы.
2. MS PowerPoint – программа для создания текстовых документов.
3. Гипотеза – это предположение или догадка, утверждение, предполагающее доказательство.
4. Гипотеза – это предположение или догадка, утверждение, не предполагающее доказательство.
5. Цель проекта – это конечный результат, которого вы бы хотели достичь при завершении проекта.
6. Наблюдение, эксперимент, измерение, химический опыт – это методы исследования.
7. Конструирование, проектирование, моделирование, прогнозирование - это методы проектной деятельности.
8. Презентация - это система действий направленная на получение проектного продукта.
9. Родина метода проектов - Россия
10. Алгоритм работы над проектом: проблема- цель – продукт.

**Часть Б. Выберите один правильный ответ на предложенный вопрос.**

1. Проект - это....
  - а. реальное желание
  - б. реальное видение мира
  - в. реальный продукт
  - г. реальное дело
2. Проектный продукт - это...
  - а. анализ, синтез, игра, модель
  - б. макет, альбом, портрет, реферат
  - в. исследование, наблюдение, ранжирование, анкетирование
3. Автор метода проектов
  - а. С. Макаренко б. Д. Снеджен в. Д. Новиков г. Д. Дьюи
4. Целью исследовательского проекта является...
  - а. доказательство или опровержение какой-либо гипотезы
  - б. сбор информации о каком-либо объекте или явлении
  - в. привлечение интереса людей к проблеме проекта
  - г. решение практических задач заказчика
5. В информационном проекте деятельность студента связана с этим:
  - а. общением с людьми, как источниками информации
  - б. экспериментированием, логическими мыслительными операциями
  - в. получением обратной связи от публики, работодателя, граждан
  - г. анализ количественных и качественных результатов опросов общественного мнения, коммуникация

Часть С. Найди соответствие между понятием и определением понятие		определение	
1	проектирование	а	это разновидность научного предвидения, суждение о возможных состояниях явления в будущем
2	прогнозирование	б	система взаимосвязей между планируемыми элементами, разработка и оформление
3	конструирование	в	метод исследования объектов различной природы на их аналогах
4	моделирование	г	выявление, детализация, разработка и установление системы социальных

### Ответы

1 вариант Часть А	Часть Б	Часть С
13567	1-г 2-б 3- Г 4- А 5-а	1-б 2-а 3-г 4-в

### Примерные задания для рубежного контроля №2

№ п/п	Тестовое задание	Номер ответа	Варианты ответов
1.	Какие существуют типы проектов по предметно-содержательной области?	1	Монопредметные и межпредметные.
		2	Внутриклассные и внутришкольные.
		3	Региональные и международные.
2	Какие существуют типы проектов по характеру контактов?	1	Личные, парные, индивидуальные, групповые
		2	Культуроведческие, спортивные, исторические, музыкальные.
		3	Внутриклассные, внутришкольные, региональные, международные.
3	Укажите преимущество индивидуальных проектов:	1	Автор проекта получает наиболее полный и разносторонний опыт проектной деятельности на всех этапах работы
		2	У автора есть возможность обогащаться опытом других, видеть более эффективные

			стратегии работы;
		3	Формируются навыки сотрудничества, умения проявлять гибкость, видеть точку зрения другого, идти на компромисс ради общей цели.
4	Укажите недостаток групповой работы над проектами:	1	Не вырабатывается опыт группового сотрудничества;
		2	Нет возможности распределить обязанности, чтобы каждый участник группы мог проявить свои сильные стороны в той работе, которая ему лучше всего удастся;
		3	Нет возможности получить всесторонний опыт работы на всех этапах проекта для каждого участника группы.
5	В чем состоит суть критериального оценивания?	1	Оно позволяет сравнить работу учащегося с заранее известным эталоном.
		2	Оно позволяет сравнить работы учащихся между собой.
		3	Оно позволяет учителю выразить свое личное отношение к учащемуся.
6	Разделы информационного проекта	1	Титульный лист, пояснительная записка, содержание, источники информации
		2	Титульный лист, содержание, источники информации, презентация
		3	Титульный лист, пояснительная записка, содержание, источники информации, презентация
7	Что такое «критерий оценивания»?	1	Это описание уровней достижения учащегося по каждому критерию, которое последовательно показывают все его шаги на пути к наилучшему результату.
		2	Это перечень различных видов деятельности учащегося, которую он осуществляет в ходе работы и должен в совершенстве освоить в результате работы.
		3	Это перечень критериев оценивания знаний учащихся по изученной теме, который определяется целями обучения.
8	Основные этапы работы над проектом - это:	1	Введение, проблематизация, основная часть, реализация, заключение
		2	Проблематизация, целеполагание, планирование, реализация, анализ и рефлексия
		3	Завязка, целеполагание, кульминация, развязка, анализ и рефлексия.
9	Как связаны между собой проблема и цель проекта?	1	Это практически одно и то же
		2	Целью проекта всегда является решение проблемы проекта
		3	Иногда цель работы бывает не связана с проблемой проекта
10	Какова связь между целью проекта и проектным	1	Проектный продукт - это способ воплощения цели проекта

	продуктом?	2	Цель и проектный продукт - это одно и то же.
		3	Цель и проектный продукт в некоторых случаях не связаны между собой.
11	В чем состоит механизм связи между проектным продуктом и планом работы?	1	План работы - это распределение времени, необходимого для создания проектного продукта.
		2	План работы — это распределение материальных ресурсов, необходимых для создания проектного продукта.
		3	План работы - это перечень всех основных этапов и более мелких шагов, ведущих от проблемы проекта к проектному продукту.
12	Почему необходим анализ хода проектной работы?	1	Это способствует общему развитию учащегося.
		2	Это помогает описать, как шла работа.
		3	Это дает возможность понять, когда и почему были допущены ошибки или доказать, что ошибок не было.
13	Почему необходим анализ результата проектной работы?	1	Это дает возможность понять, почему реальный результат работы отличается от запланированного (ожидаемого) результата, насколько эти изменения обоснованы, или доказать, что реальный результат соответствует ожидаемому результату.
		2	Это дает возможность описать, как был достигнут результат работы, как был создан проектный продукт
		3	Это дает возможность рассказать об усилиях, затраченных на достижение результата проекта, создание проектного продукта.
14	Проектный продукт - это...дать определение	1	моделирование, наблюдение, планирование,
		2	Результат проектной деятельности
		3	Модель, письмо, акция
15	Проект - это....	1	реальное дело
		2	реальное видение мира
		3	реальный объект

### Примерные темы для курсового проекта

1. Гуманитарная оценка городской среды;
2. Формирование культуры экологической безопасности;
3. Модель городского дендросада: теоретическое обоснование, анализ и прогноз;
4. Разработка маршрутов экологических троп города;
5. Оценка почвенного плодородия урбоземов;
6. Региональные особенности обращения с твердыми коммунальными отходами в Курганской области и перспективы эффективности их использования»;
7. Концептуальные подходы повышения доступности парковых зон города Кургана для маломобильных групп граждан;
8. Оценка сырьевого потенциала и перспективы развития биоэнергетики в Курганской области;

9. Особо охраняемые территории Курганской области как объекты развития экологического туризма;
10. Зеленые насаждения как фактор комфортности городской среды Кургана;
11. Взаимосвязь качества окружающей среды и функциональной активности щитовидной железы человека (на примере г.Кургана).

### **Примерные вопросы к экзамену**

1. Постановка задач исследовательского характера (основанные условия и требования). Способы постановки и раскрытия познавательной задачи.
2. Подходы к классификации учебно-исследовательских работ.
3. Основные виды проектно-исследовательской деятельности.
4. Проектный подход.
5. Проектный метод и проектная технология.
6. Проектная деятельность.
7. Проект. Классификация проектов. Управление проектом.
8. Структура проектной деятельности: субъекты, объекты и их уровни, цели, средства и результат (проект), нормативная база, информационное обеспечение проектирования деятельности организации, учреждений и служб в системе образования.
9. Проектирование. Методика проектирования.
10. Проектная деятельность обучающихся.
11. Технология проектирования.
12. Выявление и постановка проблемы исследования.
13. Постановка темы исследования.
14. Актуальность исследования.
15. Гипотезы исследования.
16. Объект и предмет исследования.
17. Задачи исследования.
18. Теоретическое значение работы.
19. Практическое значение работы.
20. Научное значение работы.
21. Программа исследовательской работы.
22. Представление результатов исследования.
23. Понятие об исследовательском проекте.
24. Проектная деятельность: особенности и этапы.
25. Презентация проекта.
26. Этапы эколого-педагогического проектирования - этап 1. Выявление значимой проблемы.
27. Этапы эколого-педагогического проектирования - этап 2. Определение темы проектирования. Прием «Уточнение темы путем отбора значимых вопросов».
28. Этапы эколого-педагогического проектирования - этап 3. Выдвижение гипотез (гипотезы идейного и задачного типа).
29. Этапы эколого-педагогического проектирования - этап 4. Моделирование (знакомство с видами моделей внутренней структуры изучаемого явления и построение графических моделей; б) определение внешне средовых факторов (модель черного ящика); в) построение обобщенной модели).
30. Этапы эколого-педагогического проектирования - этап 5. Реализация проекта.
31. Уровневая организация системы.
32. Виды структуры систем.
33. Классификация систем.
34. Виды моделей систем.
35. Модель «черного ящика».



## 6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

## 7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Основная учебная литература

1 Несговорова Н.П., Савельев В.Г. Основы системного анализа и моделирования экологических систем. – Курган: Изд-во КГУ, 2014. – 222 с.

2 Несговорова Н.П., Савельев В.Г., Неумывакина Н.П., Иванцова Г.В. Организация научно-исследовательской деятельности: теоретико-прикладной аспект. – Курган: Изд-во КГУ. – 2017. – 352 с.

### 7.2. Дополнительная учебная литература

1. Несговорова Н.П., Савельев В.Г. Эколого-педагогическая деятельность учителя в образовании школьников: дидактика экологического образования. – Курган: Изд-во КГУ. – 256 с.

2. Основы системного анализа [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Б. Алексеенко, В.А. Красавина. - М. : Издательство РУДН, 2010. — Доступ из ЭБС «Консультант студента»

3. Основы теории систем и системного анализа [Электронный ресурс] : Учебное пособие для вузов / Качала В.В. - 2-е изд., испр. - М. : Горячая линия - Телеком, 2012. — Доступ из ЭБС «Консультант студента»

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Методические рекомендации к выполнению курсовых работы для студентов очной, очно-заочной и заочной форм обучения:

Несговорова Н.П. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Проектная деятельность», в том числе и по выполнению курсового проекта. Курган: КГУ, 2020. – 18 с.

Несговорова Н.П. Методические рекомендации по изучению дисциплины «Проектная деятельность». Курган: КГУ, 2021. – 32 с.

## 9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

*Интернет-ресурсы:*

[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - интернет-версия информационно-справочной системы «Консультант-плюс»;

[www.mnr.gov.ru](http://www.mnr.gov.ru) - сайт Министерства природных ресурсов РФ;

[control.mnr.gov.ru](http://control.mnr.gov.ru) - Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор);

<http://ecobez.narod.ru/ecosafety.html> - информационные материалы по управлению экологической безопасностью;

[www.dist-cons.ru/modules/Ecology](http://www.dist-cons.ru/modules/Ecology) - информационные материалы по экологическому сопровождению хозяйственной деятельности;

[www.ecoindustry.ru](http://www.ecoindustry.ru) - сайт журнала «Экология производства»;

[www.hse-rudn.ru](http://www.hse-rudn.ru) – информационные материалы по управлению охраной труда, промышленной и экологической безопасностью;

[www.unep.org](http://www.unep.org) – сайт программы организации объединенных наций по окружающей среде;

[www.wwf.ru](http://www.wwf.ru) – сайт Всемирного фонда дикой природы.

Информационная система BIODAT. <http://www.biodat.ru/>

Популярный сайт о фундаментальной науке. <http://elementy.ru>

Фундаментальная экология. Научно-образовательный портал.  
<http://www.sevin.ru/fundecology/>

## **10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

ЭБС «Лань», ЭБС «Консультант студента», ЭБС «Znanium.com», «Гарант» – справочно-правовая система.

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программы.

Лекционный курс дисциплины проводится в аудиториях обеспеченных мультимедийным оборудованием, интерактивными досками.

Практический курс дисциплины проводится в аудитории обеспеченной следующим оборудованием: Термостат электрический суховоздушный (аналог термостат ТС-1/80 СПУ) (1 шт.); Спектрофотометр (аналог спектрофотометра LEKI SS107UV) (1 шт.); Прецизионные и технические весы (аналог прецизионных и технических весов LEKI B5002) (1 шт.); Фотометр фотоэлектрический (аналог фотометра фотоэлектрического КФК-3-0.1) (1 шт.); кондуктометр /концентратомер (аналог кондуктометра АНИОН-4120) (1 шт.); Портативный кислородомер (аналог портативного кислородомера АНИОН-7040) (1 шт.); Дозиметр (аналог дозиметра ДБГ-01Н) (1 шт.); Аквадистиллятор ДЭ-4 (1 шт.); Иономер-рН-метр И-500 микропроцессорный (1 шт.); Шкаф сушильный ШС-80-01 (1 шт.); весы VIBRA AAJ-420CE (Shinko) (1 шт.); Атомно-адсорбционный спектрофотометр ААС КВАНТ – 2 А (1 шт.), Весы аналитические ВЛА-200 г-М (1 шт.); Весы технические ВЛКТ-500g М (1 шт.) и др.

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Дисциплина «Проектная деятельность» преподается в течение одного семестра, в виде лекций и практических занятий, на которых происходит объяснение, практическая деятельность магистров, усвоение, проверка естественнонаучного материала; в течение семестра рекомендуется подготовка курсовой работы, сообщений, презентаций с их последующим обсуждением.

На практических занятиях рекомендуется использование реальных объектов, иллюстративного материала (текстовой, графической и цифровой информации), мультимедийных форм презентаций, также рекомендуется подготовка и проведение индивидуальных творческих заданий, работа в малых группах с текстами и словарями; организация дискуссий.

В преподавании дисциплины применяются образовательные технологии: метод проблемного изложения материала; самостоятельное ознакомление обучающихся с источниками информации, использование иллюстративных материалов (видеофильмы, фотографии, аудиозаписи, компьютерные презентации), демонстрируемых на современном оборудовании, общение в интерактивном режиме, метод круглого стола (знакомство с первоисточниками и их обсуждение).

Самостоятельная работа магистра, наряду с практическими аудиторными занятиями в группе выполняется (при непосредственном/опосредованном контроле преподавателя) по учебникам и учебным пособиям, оригинальной современной литературе по профилю.

### **13. ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п.4.1. Распределение баллов соответствует п.6.2 либо может быть использовано в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся применяется с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Проектная деятельность»

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры

**05.04.06 – Экология и природопользование**

Направленность:

**Мониторинг и оценка качества сред жизни, экологическая безопасность в  
социальной сфере и природопользовании**

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 1 (очная форма обучения), 3 (очно-заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Содержание дисциплины

Теоретические основы проектной деятельности. Эколого-педагогическое проектирование. Система, модель и моделирование. Представление результатов проекта. Реализация.