

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Проектная методика в школьном курсе математики рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра математики, физики и информатики		
Учебный план	44.03.05_2024_674.plx 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Математика и Физика		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 7	
аудиторные занятия	42		
самостоятельная работа	65,1		
часов на контроль	34,75		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	24	24	24	24
Консультации (для студента)	0,9	0,9	0,9	0,9
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	44,15	44,15	44,15	44,15
Сам. работа	65,1	34,5	65,1	34,5
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	144	113,4	144	113,4

Программу составил(и):

д.п.н., профессор, Темербекова А.А.

Рабочая программа дисциплины

Проектная методика в школьном курсе математики

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

утвержденного учёным советом вуза от 01.02.2024 протокол № 2.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра математики, физики и информатики

Протокол от 11.04.2024 протокол № 8

Зав. кафедрой Богданова Рада Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Богданова Рада Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Богданова Рада Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Богданова Рада Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Богданова Рада Александровна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> Изучить основы проектной деятельности в в школьном курсе математики, научиться проектировать деятельность, уметь моделировать и представлять результаты проектной деятельности в школьном курсе математики.
1.2	<i>Задачи:</i> - изучение теоретических основ организации проектной деятельности в школьном курсе математики; - освоение методов организационного проектирования в школьном курсе математики; - освоение функций и инструментов управления проектами в школьном курсе математики; - рассмотрение принципов принятия и реализации управленческих решений в проектной деятельности школьном курсе математики; - приобретение навыков разработки предложений и мероприятий по реализации проектов, а также оценки эффективности проектов; - приобретение навыков проектирования организационных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.06
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Методы проектной деятельности	
2.1.2	Информационные и цифровые технологии	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Педагогическая практика	
2.2.2	Научно-исследовательская работа	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-3: Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

ИД-1.ПК-3: Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).

- знает способы интеграции учебных предметов для организации развивающей проектной деятельности в школьном курсе математики;
- умеет использовать потребности обучающихся в собственном саморазвитии для организации развивающей учебной деятельности;
- владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение в социальное проектирование. Проектирование в школьном курсе математики						
1.1	Проектирование школьном курсе математики. Определение задач и этапов проектирования. Методы проектирования школьном курсе математики. /Лек/	7	14	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Презентация Вопросы к экзамену
1.2	Проектный метод школьном курсе математики. Образовательные технологии в проектной деятельности школьном курсе математики. /Пр/	7	8	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Метод проектов. Вопросы к экзамену

1.3	Подготовка к практическому занятию, изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка проекта. /Ср/	7	11,5	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.4	Разработка и подготовка проекта /Пр/	7	4	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Вопросы к
	Раздел 2. Социальное проектирование. Методологические основы организации проектной деятельности в школьном курсе математики						
2.1	Выявление актуальных социальных проблем и разработка социального проекта. Ресурсное обеспечение социального проекта Методологические основы организации проектной деятельности. Образовательные технологии в проектной деятельности обучающихся школьном курсе математики. Взаимодействие с заинтересованными сторонами. Планирование эксперимента /Пр/	7	6	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Вопросы к экзамену
2.2	Подготовка к практическому занятию, изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка составной части проекта школьном курсе математики /Ср/	7	6,6	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Вопросы к экзамену
2.3	Разработка методологической основы исследовательского проекта школьном курсе математики /Лек/	7	2	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 3. Разработка и защита паспорта проекта. Реализация общественного проекта						
3.1	Реализация общественного проекта. Отчёт по проекту Реализация общественного проекта. Разработка и реализация. Оценка. Подведение итогов и рефлексия деятельности Организация проектной деятельности. Образовательные технологии. Проектный метод, работа в малых группах, выполнение практических заданий, метод дискуссии. /Пр/	7	6	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
3.2	Определение задач и плана работы. Оценка необходимых ресурсов. Содержание самостоятельной работы: 1 Подготовка к практическому занятию (изучение основной и дополнительной литературы). 2 Подготовка составной части проекта /Ср/	7	16,4	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Вопросы к экзамену
3.3	Тема 3. Организация проектной деятельности и управления проектами в образовании. /Лек/	7	2	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Вопросы к экзамену

	Раздел 4. Консультации						
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	7	0,9	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 5. Промежуточная аттестация (экзамен)						
5.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	7	34,75	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
5.2	Контроль СР /КСРАтт/	7	0,25	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
5.3	Контактная работа /КонсЭк/	7	1	ИД-1.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Проектная методика в школьном курсе математики».
2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме вопросов для самооценки обучающихся, взаимной оценки студентов, рефлексии, отчета по проекту к экзамену.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Для проведения текущего контроля используются следующие оценочные средства:

Средства текущего контроля

Тема 1. Проектирование в системе образования. Определение задач и этапов проектирования. Методы проектирования образовательных систем и комплексов.

1. Проектный метод.
2. Образовательные технологии в проектной деятельности.
2. Технологии проектной деятельности в сфере образования.

Тема 2. Методологические основы организации проектной деятельности

1. Образовательные технологии в проектной деятельности обучающихся.
 2. Виды образовательных технологий.
- Разработать технологию проекта.

Тема 3. Организация проектной деятельности и управления проектами

1. Организация проектной деятельности.
2. Образовательные технологии.
3. Проектный метод, работа в малых группах.
4. Выполнение практических заданий, метод дискуссии.

Критерии оценки практической работы

Оценка «отлично» выставляется, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в целом усвоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

Для проведения текущего контроля используются следующие оценочные средства:

Самооценка обучающихся

Самооценка является одним из наиболее важных инструментов формирующего оценивания при осуществлении образовательного процесса в условиях реализации проекта.

Проводя самооценку, обучающиеся могут оценить свой прогресс, определить свои сильные и слабые стороны, а также разработать стратегии для улучшения своих знаний и навыков.

Критерии самооценки могут варьироваться в зависимости от конкретного проекта или направления подготовки.

1. Достижение целей. Обучающиеся могут поставить перед собой определённые цели, связанные с учебными достижениями, опытом служения, личностным ростом и т. д. Проводя самооценку, они могут оценить, насколько успешно достигнуты цели и что нужно сделать, чтобы их достичь.
2. Оценка вклада. Обучающиеся могут оценить свой вклад, используя критерии, связанные с количеством часов, качеством работы, влиянием на сообщество и т. д. Это поможет им понять, какие аспекты своей деятельности они выполнили хорошо, а где у них есть возможности для улучшений.
3. Обратная связь от наставника. Обучающиеся могут использовать обратную связь, полученную от наставника проекта, чтобы провести самооценку. Они могут оценить свой прогресс, основываясь на комментариях и рекомендациях, которые им были даны в процессе подготовки проекта.
4. Рефлексия и самоанализ. Важной частью самооценки является рефлексия и самоанализ. Обучающиеся могут задавать себе такие вопросы, как «Что я сделал хорошо?», «Что могу сделать лучше?», «Какие уроки я извлёк из своего опыта?». Ответы на эти вопросы помогут студентам осознать своё развитие и определить области для улучшения.

УП: 21.03.02_2024_224-3Ф.plx

стр. 11

После самооценки обучающиеся могут разработать план действий для достижения своих целей и улучшения в необходимых областях. Важно помнить, что самооценка – это процесс, поэтому обучающиеся должны быть готовы к непрерывной рефлексии и развитию своих навыков на протяжении всего проекта.

Взаимная оценка студентов

Взаимная оценка студентов – это процесс, при котором обучающиеся оценивают работу и вклад своих коллег по проектной

команде. Это важный аспект образовательного процесса, так как он способствует развитию коллективного сотрудничества, саморефлексии и улучшению работы каждого участника проекта.

Критерии взаимной оценки студентов:

1. Сотрудничество и коммуникация. Обучающиеся должны оценить, насколько эффективно и созидательно каждый участник проекта взаимодействовал и общался с остальными участниками. Это может включать способность слушать и уважать мнение других, делиться своими идеями и умение совместно решать проблемы.
 2. Качество работы. Один из критериев для взаимной оценки – это качество работы, выполненной каждым участником. Обучающиеся могут оценить, насколько точно был выполнен проект, насколько хорошо были реализованы взятые в его разработку идеи и предложения, а также насколько ценен вклад каждого члена группы.
 3. Участие и активность. Взаимная оценка также может включать оценку активности и участия каждого участника в групповой работе. Обучающиеся оценивают, насколько участник был активным, вовлечённым и готовым работать в команде.
 4. Надёжность и ответственность. Важный аспект взаимной оценки – это надёжность и ответственность каждого участника проекта. Обучающиеся могут оценить, насколько каждый участник выполнял свои обязанности и соблюдал сроки, а также насколько можно было положиться на каждого участника.
- После взаимной оценки обучающиеся могут обсудить результаты и дать обратную связь своим коллегам для дальнейшего роста и улучшения. Важно помнить, что взаимная оценка должна быть объективной, справедливой и конструктивной для максимальной пользы каждого участника.

Оценка наставником

Важную роль играет наставник, который ориентирует и поддерживает студентов в процессе их участия в общественном проекте. Оценка студентов наставником имеет значение,

так как помогает им в определении своих сильных и слабых сторон, в развитии и взаимодействии с командой.

Критерии, по которым наставник может оценивать студентов в общественном проекте:

1. Профессиональное поведение. Наставник может оценить уровень культуры профессионального поведения обучающегося во время реализации общественного проекта. Эта оценка включает такие аспекты, как ответственность, пунктуальность, рабочая этика, уважение к правилам и нормам проекта.
2. Работа в команде. Наставник может оценить, насколько активно обучающиеся взаимодействуют и вносят вклад в работу команды, в достижение целей проекта. Работа в команде может включать способность эффективно коммуницировать, сотрудничать и решать проблемы вместе с другими членами команды.
3. Развитие навыков. Наставник может оценить, насколько успешно обучающиеся развивают свои навыки и компетенции в процессе реализации общественного проекта. Это может быть связано с улучшением навыков руководства, аналитического мышления и других навыков, которые являются образовательными целями проекта.
4. Участие и вовлечённость. Наставник может оценить уровень участия и вовлечённость студентов в реализацию проекта. Он может обратить внимание на то, насколько обучающиеся активно и плодотворно участвуют во всех аспектах проекта, начиная с планирования и заканчивая рефлексией и обратной связью.
5. Постановка целей и достижение результатов. Наставник может оценить, насколько обучающиеся успешно ставят себе цели и достигают результатов в процессе проектной деятельности. Эта оценка включает оценку прогресса по отношению к целям, продуктивности работы и достижению результатов.

Важно отметить, что оценка наставника должна быть объективной, справедливой и основываться на конкретных показателях и наблюдениях. Это обратная связь для развития студентов и помощи им в их обучении и росте.

Рефлексия

В целях проведения текущего мониторинга реализации проекта можно выносить на обсуждение следующие вопросы: Что я узнал во время этого этапа реализации проекта (всего проекта)? Этот вопрос поможет студентам осознать те новые знания и навыки, которые они приобрели.

Как этот опыт связан с моим обучением? Этот вопрос поможет студентам глубже осознать значение приобретённого практического опыта и обеспечит связь между учебными материалами и опытом.

Каково мое влияние на сообщество? Этот вопрос усиливает чувство личной гражданской ответственности и служения обществу.

Что было для меня самым трудным в работе над проектом и как я справился с этими трудностями? Этот вопрос помогает студентам развивать навыки решения проблем и преодоления препятствий.

Смогу ли я применить полученные знания и опыт в будущих проектах? Этот вопрос затрагивает ценность обучения для долгосрочного развития студентов.

Предложение студентам этих вопросов для рефлексии поможет им прочнее усваивать полученные знания, глубже понять свою будущую профессию и её влияние на развитие общества.

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Оценка паспорта проекта

Паспорт проекта в рамках реализации общественного проекта представляет собой документ, который содержит основные характеристики проекта, его цели, задачи, ресурсы и ожидаемые результаты. Критериальная оценка паспорта проекта помогает студенческой проектной команде понять, насколько хорошо задуман и спланирован проект.

Критерии для оценки паспорта проекта :

1. Цели и задачи. Оценка должна включать анализ целей и задач, определённых в паспорте проекта. Критерии оценки могут быть связаны с тем, насколько ясны, конкретны и достижимы поставленные цели, а также насколько хорошо определены задачи, которые должны быть выполнены для достижения этих целей.
2. Ресурсы и бюджет. Паспорт проекта должен содержать информацию о ресурсах, которые требуются для его реализации, и при необходимости о бюджете, выделенном на проект. Оценка паспорта проекта может включать анализ доступности и эффективного использования ресурсов, а также их соответствия запланированным задачам.
3. Методы и план работы. Паспорт проекта должен содержать описание методов и плана работы, которые будут использоваться для достижения целей. Оценка может включать анализ этих методов и плана работы на предмет их доступности, реалистичности и эффективности в контексте проекта. План работы должен включать план рефлексивных мероприятий.
4. Ожидаемые результаты и показатели. Паспорт проекта должен содержать ожидаемые результаты и показатели, чтобы определить, насколько успешно проект будет выполнен. Оценка может включать анализ ожидаемых результатов и показателей на предмет их ясности, измеримости и связи с поставленными целями. Оценка паспорта проекта может включать анализ воздействия проекта на целевую аудиторию или проблему, которую должен решить проект. Важно, чтобы оценка паспорта проекта проводилась в контексте конкретной ситуации. Критерии оценки могут быть адаптированы и дополнены с учётом особенностей проекта и его целей.

Критерии оценки:

зачтено - документ, который содержит основные характеристики проекта, его цели, задачи, ресурсы и ожидаемые результаты.

не зачтено - документ, не содержит основные характеристики проекта, его цели, задачи, ресурсы и ожидаемые результаты.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Реализация проекта предполагается как в групповой, так и в индивидуальной форме.

Отчёт по проекту.

Ключевые элементы отчёта могут включать:

1. Введение. Вводная часть, в которой резюмируются цели проекта и его контекст.
 2. Описание проекта. Подробное описание проекта, включая его цели, задачи, методы работы и изменения, произведенные в ходе реализации.
 3. Результаты и достижения. Отчёт о достигнутых результатах, связанных с поставленными целями проекта. Сюда необходимо включить конкретные численные и качественные данные, примеры или иллюстрации, чтобы визуализировать результаты.
 4. Анализ и оценка. Рефлексия над выполненной работой, оценка значимости проекта и его результатов, анализ успешных стратегий и проблемных ситуаций.
 5. Уроки и рекомендации. Извлечение уроков из проекта и рекомендации для возможных будущих участников. Обсуждение того, что можно улучшить и какие рекомендации дать для успешной реализации подобных проектов.
 6. Заключение. Заключительные мысли и благодарности участникам и организациям, вовлечённым в проект.
- Составление отчёта поможет обучающимся усвоить и оценить свою работу, а также поделиться результатами и опытом с другими.

Оценка отчёта по проекту

Отчёт по проекту является важным средством документирования и оценки выполненной работы. Он даёт возможность студентам поделиться своим опытом, достижениями и уроками, извлечёнными из проекта.

Критерии, которые можно использовать для оценки отчёта по проекту для наиболее всесторонней оценки работы студента:

1. Полнота и структура. Оценка должна включать анализ полноты и структуры отчёта. Отчёт должен быть организован, понятен, содержать введение, описание проекта, методы, результаты, анализ и заключение. Критерии оценки могут включать ясность, последовательность и полноту представленной информации.

2. Описание проекта и целей. Оценка должна учитывать ясность и точность описания замысла проекта и его целей.

Отчёт должен чётко представлять задачи, контекст и ожидаемые результаты проекта. Критерии оценки могут включать понятность, конкретность и соответствие заданным целям.

3. Анализ результатов. Отчёт должен содержать анализ достигнутых результатов, основанный на собранной информации

и данных. Оценка может включать оценку глубины анализа, использованных методов и объективности оценки результатов. Критерии оценки также могут включать точность описания и чёткость результатов.

4. Рефлексия и уроки, извлечённые из проекта. Важным аспектом отчёта является рефлексия студентов и извлечение ими

уроков и практических навыков из выполненного проекта. Оценка может включать анализ глубины рефлексии, применения полученного опыта и описания конкретных уроков и рекомендаций для будущей работы.

5. Связь с социальными изменениями. Оценка может учитывать, насколько хорошо отчёт связан с целями позитивных социальных изменений.

Эта оценка может включать описание внедрённых изменений, их влияние на целевую аудиторию. Критерии оценки могут включать осознание связи академических знаний, гражданственности с социальными изменениями.

Критерии оценки могут варьироваться в зависимости от поставленных целей проекта.

Реализация проекта предполагается как в групповой, так и в индивидуальной форме.

Отчёт по проекту.

Ключевые элементы отчёта могут включать:

1. Введение. Вводная часть, в которой резюмируются цели проекта и его контекст.

2. Описание проекта. Подробное описание проекта, включая его цели, задачи, методы работы и изменения, произведенные в ходе реализации.

3. Результаты и достижения. Отчёт о достигнутых результатах, связанных с поставленными целями проекта. Сюда необходимо включить конкретные численные и качественные данные, примеры или иллюстрации, чтобы визуально продемонстрировать результаты.

4. Анализ и оценка. Рефлексия над выполненной работой, оценка значимости проекта и его результатов, анализ успешных стратегий и проблемных ситуаций.

5. Уроки и рекомендации. Извлечение уроков из проекта и рекомендации для возможных будущих участников.

Обсуждение того, что можно улучшить и какие рекомендации дать для успешной реализации подобных проектов.

6. Заключение. Заключительные мысли и благодарности участникам и организациям, вовлечённым в проект.

Составление отчёта поможет обучающимся усвоить и оценить свою работу, а также поделиться результатами и опытом с другими.

Оценка отчёта по проекту

Отчёт по проекту является важным средством документирования и оценки выполненной работы. Он даёт возможность студентам поделиться своим опытом, достижениями и уроками, извлечёнными из проекта.

Критерии, которые можно использовать для оценки отчёта по проекту для наиболее всесторонней оценки работы студента:

1. Полнота и структура. Оценка должна включать анализ полноты и структуры отчёта. Отчёт должен быть организован, понятен, содержать введение, описание проекта, методы, результаты, анализ и заключение. Критерии оценки могут включать ясность, последовательность и полноту представленной информации.

2. Описание проекта и целей. Оценка должна учитывать ясность и точность описания замысла проекта и его целей.

Отчёт должен чётко представлять задачи, контекст и ожидаемые результаты проекта. Критерии оценки могут включать понятность, конкретность и соответствие заданным целям.

3. Анализ результатов. Отчёт должен содержать анализ достигнутых результатов, основанный на собранной информации

и данных. Оценка может включать оценку глубины анализа, использованных методов и объективности оценки результатов. Критерии оценки также могут включать точность описания и чёткость результатов.

4. Рефлексия и уроки, извлечённые из проекта. Важным аспектом отчёта является рефлексия студентов и извлечение ими

уроков и практических навыков из выполненного проекта. Оценка может включать анализ глубины рефлексии, применения полученного опыта и описания конкретных уроков и рекомендаций для будущей работы.

5. Связь с социальными изменениями. Оценка может учитывать, насколько хорошо отчёт связан с целями позитивных социальных изменений.

Эта оценка может включать описание внедрённых изменений, их влияние на целевую аудиторию. Критерии оценки могут включать осознание связи академических знаний, гражданской ответственности с социальными изменениями.

Критерии оценки могут варьироваться в зависимости от поставленных целей проекта.

Защита проекта

Во время публичной защиты результаты реализации общественного проекта следует оценивать по следующим критериям:

1. Соответствие целям обучения. Проект должен служить достижению определённых учебных целей и результатов. Оценка должна учитывать, насколько хорошо обучающиеся связывают свою работу с образовательной программой.
 2. Вклад в сообщество. Проект должен иметь явные положительные последствия для сообщества. Насколько значительным был вклад и чем он был ценен для сообщества?
 3. Рефлексия и критическое мышление. Обучающиеся должны продемонстрировать способность к рефлексии и критическому мышлению, анализируя и оценивая свой опыт.
 4. Межличностные и коммуникационные навыки. Оценка должна учитывать, насколько хорошо обучающиеся работали в команде, их способность управлять конфликтами, их навыки общения и взаимодействия с другими.
 5. Личностный рост и развитие. Также важно оценивать, как опыт обучения служением способствовал личному росту и развитию студентов. Это может включать в себя лидерские качества, самостоятельность, принятие инициативы и ответственности.
 6. Качество выполненной работы. Работа студентов должна быть оценена по отношению к поставленным в проекте целям и заданным требованиям к их достижению.
- Установление целей и требований к их достижению является неотъемлемой частью начального этапа проекта, результаты которого фиксируются в паспорте проекта.
- Все эти критерии помогут обеспечить всестороннюю оценку проектов, учитывающую как учебные и общественные результаты, так и развитие навыков и качеств личности.

Критерии оценки к зачету с оценкой:

- оценка "отлично" выставляется студенту, если задания для самостоятельной работы выполнены в полном объеме и правильно. Проект разработан и защищен. Отчёт организован, понятен, содержит введение, описание проекта, методы, результаты, анализ и заключение.
- оценка "хорошо" выставляется студенту, если задания для самостоятельной работы выполнены в полном объеме и с незначительными замечаниями. Проект разработан и защищен. Отчёт организован, понятен, содержит введение, описание проекта, методы, результаты не полные, анализ и заключение имеют замечания.
- оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если задания для самостоятельной работы выполнены с замечаниями. Проект разработан и защищен. Отчёт понятен, содержит введение, описание проекта, методы, результаты, анализ и заключение имеют серьезные замечания.
- оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если задания для самостоятельной работы выполнены не в полном объеме, проект не разработан и не защищен.

Вопросы к экзамену

Понятие организационного проектирования.

Факторы формирования организационной системы образования.

Определение задач и этапов проектирования.

Характеристика метода аналогий.

Характеристика экспертно-аналитического метода.

Характеристика метода организационного моделирования.

Понятие методологии исследования систем образования.

Основные этапы организации и планирования процесса исследования.

Разработка концепции исследования систем управления.

Программно-целевое исследование систем управления.

Распределение решений по уровням исполнения в образовании.

Формирование схемы управления организацией образования.

Источники получения сведений о деятельности образовательной организации.

Организация проектирования целей образования.

Структуризация целей. Построение дерева целей при проектировании в образовании.

Понятие проектной деятельности. Определение проекта.

Признаки проекта. Отличия проекта от бизнес-процессов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
---------------------	----------	-------------------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Михалкина Е.В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А.	Организация проектной деятельности: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016	http://www.iprbookshop.ru/78685.html
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Стрижов А. Н., Перченко Е. Л., Кудака [и др.] М. А., Перченко Е. Л.	Технология проектной деятельности: учебное пособие	Череповец: ЧГУ, 2021	https://e.lanbook.com/book/193104
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Internet Explorer/ Edge			
6.3.1.2	MS Office			
6.3.1.3	MS Project			
6.3.1.4	MS WINDOWS			
6.3.1.5	AIMP			
6.3.1.6	LibreOffice			
6.3.1.7	Moodle			
6.3.1.8	MS Windows			
6.3.1.9	РЕД ОС			
6.3.1.1 0	Яндекс.Браузер			
6.3.1.1 1	GeoGebra			
6.3.1.1 2	SMART Notebook			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»			
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks			

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	метод проектов	
	презентация	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
211 Б1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), компьютеры с доступом к Интернет
201 Б1	Кабинет методики преподавания информатики. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Маркерная ученическая доска, экран, мультимедиапроектор. Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), компьютеры с доступом к Интернет

209 Б1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Маркерная ученическая доска, экран, мультимедиапроектор, компьютеры с доступом в Интернет
--------	---	--

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо изучить теоретический материал, представленный в рекомендуемой литературе, творчески его переработать и представить его для отчета в рекомендованной форме. Работа студента должна быть полной, раскрывающей уровень освоения студентом той или иной темы и грамотно оформленной, показывающей творческий и инициативный подход студента к выполнению задания. Выполненные задания проверяются преподавателем.

Разработка проекта

Цель метода: формирование у студентов профессиональных умений и навыков в принятии решений в ситуации приближенной к реальной, формирование навыков командной работы, навыков аналитической деятельности и аргументации.

Суть метода: данный метод представляет собой работу над решением социально значимой задачи, связанную с будущей профессиональной деятельностью, предполагающую достаточно длительный период решения (до семестра) и большой объем работы, которая ведется самостоятельно, но с консультативным руководством преподавателя, с обязательным творческим отчетом (презентацией). Проект может быть индивидуальным и групповым. Работа над проектом разделяется на 4 стадии: постановка проблемы (планирование); сбор материалов; обобщение информации; представление проекта (презентация). Этот метод позволяет студентам достаточно глубоко разобраться в проблеме. Самое главное, что группа имеет возможность защитить свой проект, доказать преимущество его перед другими и узнать мнение других студентов. При разработке проекта студенты могут обратиться за консультацией, изучить дополнительную литературу, должны собрать необходимую информацию из газет, собрать различные фотографии, статьи, касающиеся проблемы, использовать Интернет-ресурсы.

Методические рекомендации для студентов по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторное занятие – своеобразная форма связи теории с практикой, которая служит для закрепления знаний путем вовлечения студентов в решение разного рода учебно-практических познавательных задач, вырабатывает навыки использования компьютерной техники, умение пользоваться литературой. При подготовке к каждому занятию необходимо обратиться к курсу лекций по данному вопросу и учебным пособиям.

Критериями подготовленности студентов к занятиям считаются следующие: знание соответствующей литературы, владение методами исследований, выделение сущности явления в изученном материале, иллюстрирование теоретических положений самостоятельно подобранными примерами.

Изучение материала следует начать с просмотра конспектов лекций. Восстановив в памяти материал, студент приводит в систему основные положения темы, вопросы темы, выделяя в ней главное и новое, на что обращалось внимание в лекции. Затем следует внимательно прочитать соответствующую главу учебника.

Разработка и защита паспорта проекта включает создание документа, который содержит ключевую информацию о проекте,

его целях, задачах, ресурсах и планируемых результатах. Процесс разработки паспорта проекта и его последующей защиты

является важным шагом для обеспечения ясного понимания проекта как у самой команды, так и у заинтересованных сторон. Защита паспорта проекта позволяет команде проекта представить

свое видение и план действий, получить обратную связь и рекомендации. Защита паспорта проекта также обеспечивает понимание и поддержку со стороны заинтересованных сторон и помогает обеспечить успешное выполнение проекта.

Отчёт по проекту является важным средством документирования и оценки выполненной работы. Он даёт возможность студентам поделиться своим опытом, достижениями и уроками, извлечёнными из проекта.