

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Проектная деятельность в образовании рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра математики, физики и информатики
Учебный план	44.03.01_2025_655-3Ф.plx 44.03.01 Педагогическое образование Цифровые технологии в физико-математическом образовании
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ

Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачеты 4
аудиторные занятия	8	
самостоятельная работа	59,6	
часов на контроль	3,85	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Консультации (для студента)	0,4	0,4	0,4	0,4
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8,55	8,55	8,55	8,55
Сам. работа	59,6	59,6	59,6	59,6
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

д.п.н., профессор, Темербекова А.А.

Рабочая программа дисциплины

Проектная деятельность в образовании

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

44.03.01 Педагогическое образование

утвержденного учёным советом вуза от 30.01.2025 протокол № 2.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра математики, физики и информатики

Протокол от 10.04.2025 протокол № 10

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

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
кафедра математики, физики и информатики

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой Богданова Рада Александровна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели: Изучить основы проектной деятельности в образовании — программные продукты и приложения, которые используют исследователи для разработки и выполнения аналитических процессов, которые помогают принимать более обоснованные решения с научной точки зрения, научиться проектировать деятельность, уметь моделировать и представлять результаты проектной деятельности в образовании для дальнейшего использования в профессиональной деятельности в обществе.
1.2	Задачи: - изучение теоретических основ организации проектной деятельности в образовании - освоение методов организационного проектирования в образовании - освоение функций и инструментов управления проектами в образовании - рассмотрение принципов принятия и реализации управленческих решений в проектной деятельности - приобретение навыков разработки предложений и мероприятий по реализации проектов, а также оценки эффективности проектов в образовании - приобретение навыков проектирования организационных систем в анализе данных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О.06
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Методология самостоятельной работы студентов	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Научно-исследовательская работа	

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

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
ИД-1.УК-1: Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	
анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	
ИД-2.УК-1: Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	
находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
ИД-3.УК-1: Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	
способен рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	
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	
ИД-1.УК-2: Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.	
знает принципы построения иерархической структуры целей, работ (задач;	
ИД-2.УК-2: Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	
умеет планировать свою деятельность и предвидеть результаты действий	
ИД-3.УК-2: Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.	
решает конкретные задачи проекта в анализе данных	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	

ИД-1.УК-3: Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.
понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
ИД-2.УК-3: Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
владеет способностью эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
ИД-3.УК-3: Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде.
предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
ИД-1.УК-5: Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.
знает социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений
ИД-3.УК-5: Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.
взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.
ИД-4.УК-5: Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
умеет выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
ИД-1.УК-6: Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни.
умеет оценивать личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования
ИД-2.УК-6: Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.
понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста
ПК-2: Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.
ИД-1.ПК-2: Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.
умеет ставить воспитательные цели, проектировать воспитательную деятельность и методы ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.
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.).
владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).
ИД-2.ПК-3: Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
способен использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
ИД-3.ПК-3: Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения.
знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Тема 1. Проектирование в анализе данных. Инструменты для проведения качественного и количественного анализа.						
1.1	Практическое занятие. Проектный метод. Проектная деятельность в анализе данных. Критерии оценивания результатов проектной деятельности. /Пр/	4	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.УК-2 ИД-2.УК-2 ИД-3.УК-2 ИД-2.УК-6 ИД-1.УК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	Метод проектов. Вопросы к зачету
1.2	Содержание самостоятельной работы: 1 Подготовка к практическому занятию, изучение основной и дополнительной литературы. 2 Подготовка проекта. /Ср/	4	14,5	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.УК-2 ИД-2.УК-2 ИД-3.УК-2 ИД-2.УК-6 ИД-1.УК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 2. Тема 2. Методологические основы организации проектной деятельности						
2.1	Содержание самостоятельной работы: 1 Подготовка к практическому занятию, изучение основной и дополнительной литературы. 2 Подготовка составной части проекта /Ср/	4	9,5	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.УК-2 ИД-2.УК-2 ИД-3.УК-2 ИД-2.УК-6 ИД-1.УК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	Презентация Вопросы к зачету
	Раздел 3. Тема 3. Организация проектной деятельности и управления проектами						
3.1	Тема 3. Организация проектной деятельности и управления проектами в анализе данных. /Лек/	4	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.УК-2 ИД-2.УК-2 ИД-3.УК-2 ИД-2.УК-6 ИД-1.УК-3 ИД-3.УК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
3.2	Практическое занятие. Организация проектной деятельности в анализе данных. Проектный метод, работа в малых группах, выполнение практических заданий, метод дискуссии, его возможности. /Пр/	4	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.УК-2 ИД-2.УК-2 ИД-3.УК-2 ИД-2.УК-6 ИД-1.УК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	

3.3	Содержание самостоятельной работы: 1 Подготовка к практическому занятию (изучение основной и дополнительной литературы). 2 Подготовка составной части проекта /Ср/	4	35,6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.УК-2 ИД-2.УК-2 ИД-3.УК-2 ИД-2.УК-6 ИД-1.УК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 4. Консультации							
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	4	0,4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.УК-2 ИД-2.УК-2 ИД-3.УК-2 ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3 ИД-1.УК-3 ИД-2.УК-3 ИД-3.УК-3 ИД-1.УК-5 ИД-3.УК-5 ИД-4.УК-5 ИД-1.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 5. Промежуточная аттестация (зачёт)							
5.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	4	3,85	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.УК-2 ИД-2.УК-2 ИД-3.УК-2 ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3 ИД-1.УК-3 ИД-2.УК-3 ИД-3.УК-3 ИД-1.УК-5 ИД-3.УК-5 ИД-4.УК-5 ИД-1.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
5.2	Контактная работа /КСРАтт/	4	0,15	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.УК-2 ИД-2.УК-2 ИД-3.УК-2 ИД-1.УК-6 ИД-2.УК-6 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3 ИД-1.УК-3 ИД-2.УК-3 ИД-3.УК-3 ИД-1.УК-5 ИД-3.УК-5 ИД-4.УК-5 ИД-1.ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины
2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме практических заданий, а также для промежуточной аттестации в форме вопросов для подготовки к зачету.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Вопросы на текущего контроля

Характеристика метода организационного моделирования.
 Понятие методологии исследования систем анализа данных.
 Основные этапы организации и планирования процесса проектирования.
 Разработка концепции исследования систем анализа данных.
 Программно-целевое исследование систем управления.
 Распределение решений по уровням исполнения анализа данных.
 Формирование схемы управления организацией образования.
 Организация проектирования целей анализа данных.
 Структуризация целей. Построение дерева целей при проектировании в анализе данных.
 Понятие проектной деятельности. Определение проекта.
 Признаки проекта. Отличия проекта от бизнес-процессов.
 Требования к проектному менеджеру.
 Роль управления проектами в организации. Понятие управления проектом.
 Процессы управления проектами. Взаимосвязь процессов управления проектами.
 Инициирование проекта в анализе данных.
 Планирование проекта. Основные этапы планирования проекта..
 Понятие планирования проекта и плана проекта.
 Планирование целей проекта. Декомпозиция целей.
 Построение иерархической структуры работ. Принципы построения иерархической структуры работ.
 Понятие организационного проектирования.
 Факторы формирования организационной системы анализа данных.
 Определение задач и этапов проектирования.
 Характеристика метода аналогий.
 Характеристика экспертно-аналитического метода. Построение структурной схемы организации проекта анализа данных.
 Процессы исполнения проекта в анализе данных.

Критерии оценки зачета

Зачтено, 50-100%. Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины.
 Не зачтено, менее 50%, уровень не сформирован. Студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не справился с выполнением, заданий не умеет выделить главное и делать выводы.

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

Темы письменных работ не предусмотрены.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы для проведения зачета:

Понятие организационного проектирования.
 Факторы формирования организационной системы анализа данных.
 Определение задач и этапов проектирования.
 Характеристика метода аналогий.
 Характеристика экспертно-аналитического метода.
 Характеристика метода организационного моделирования.
 Понятие методологии исследования систем анализа данных.
 Основные этапы организации и планирования процесса проектирования.
 Разработка концепции исследования систем анализа данных.
 Программно-целевое исследование систем управления.
 Распределение решений по уровням исполнения анализа данных.
 Формирование схемы управления организацией образования.
 Организация проектирования целей анализа данных.
 Структуризация целей. Построение дерева целей при проектировании в анализе данных.

Понятие проектной деятельности. Определение проекта.
 Признаки проекта. Отличия проекта от бизнес-процессов.
 Требования к проектному менеджеру.
 Роль управления проектами в организации. Понятие управления проектом.
 Процессы управления проектами. Взаимосвязь процессов управления проектами.
 Инициирование проекта в анализе данных.
 Планирование проекта. Основные этапы планирования проекта.
 Понятие планирования проекта и плана проекта.
 Планирование целей проекта. Декомпозиция целей.
 Построение иерархической структуры работ. Принципы построения иерархической структуры работ.
 Построение структурной схемы организации проекта анализа данных.
 Процессы исполнения проекта в анализе данных.
 Координация подготовки и выполнения проекта.
 Завершение проекта. Операции этапа завершения проекта по анализу данных.
 Критерии оценки зачета
 Отметка «отлично», 84-100%, повышенный уровень. Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии.
 Отметка «хорошо», 66-83%, пороговый уровень. Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.
 Отметка «удовлетворительно», 50-65%, пороговый уровень. Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допускает неточности, обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством.
 Отметка «неудовлетворительно», менее 50%, уровень не сформирован. Студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не умеет выделить главное и делать выводы.

ТЕСТЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Название вопроса: 1 (УК-1)

Формулировка вопроса: Верно ли дано понятие: единая информационная среда – это системно организованная совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно-программного и организационно-методического обеспечения. Она ориентирована на удовлетворение потребностей пользователей в информационных услугах и ресурсах образовательного характера.

Ключ: верно

Название вопроса: 2 (УК-1)

Формулировка вопроса: К основным целям информатизации образования относят

Варианты ответов: а) создание благоприятных условий для доступа к учебной, научной, культурной, методической и прочей информации всех участников образовательного процесса от учеников и их родителей до учителей и администраторов школ б) интенсификацию взаимодействия участников педагогического процесса с помощью применения средств информатизации в) изменение и совершенствование модели управления образованием г) повышение качества образования за счет использования ИКТ. д) все перечисленное

Ключ: д

Название вопроса: 3 (УК-1)

Формулировка вопроса: Сложная современная тенденция, связанная с внедрением в систему образования в целом и в учебно-образовательный процесс в частности различного рода информационных средств, работающих на основе микропроцессоров, а также электронной продукции и новых педагогических технологий, базирующихся на использовании ИКТ для обучения, называется

Ключ: информатизация образования

Название вопроса: 4 (УК-1)

Формулировка вопроса: Верно ли, что деятельность, связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов – это познавательная деятельность?

Варианты ответов: А – да, В – нет.

Ключ: В

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

Название вопроса: 5 (УК-2)

Формулировка вопроса: Верно ли, что шаги, которые необходимо сделать для достижения цели проекта являются задачами проекта?

Ключ: верно

Название вопроса: 6 (УК-2)

Формулировка вопроса: Основоположителем метода проектов в обучении был:

Варианты ответа:

А. К.Д. Ушинский;

Б. Дж. Дьюи;

В. Дж. Джонсон;

Г. Коллингс.

Ключ: Б

Название вопроса: 7 (УК-2)

Формулировка вопроса: Установите верное соответствие:

Варианты ответа:

Ключ:

А. Погружение в проект – формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности

Б. Организационный этап – определение направления работы, распределение ролей; формулировка задачи для каждой группы; способы источников информации по каждому направлению; составление детального плана работы

В. Осуществление деятельности – поиск необходимой информации; сбор данных, изучение теоретических положений, необходимых для решения поставленных задач; изучение соответствующей литературы, проведение опроса, анкетирования по изучаемой проблеме и т.д.; изготовление продукта

Г. Оформление результатов проекта и презентация – обсуждение полученных результатов способы обработки полученных данных; демонстрация творческой работы

Название вопроса: 7 (УК-2)

Формулировка вопроса: Верно ли определение «Проект – совокупность заранее запланированных действий для достижения какой-либо цели»?

Варианты ответов: А – да, Б – нет.

Ключ: А

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Название вопроса: 9 (УК-3)

Формулировка вопроса: Выберите верные соответствия

Ключ:

– учебный проект – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта

– телекоммуникационный проект – совместная учебно-познавательная творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе ресурсов информационно-коммуникационных технологий (например, Интернет), имеющая общую цель, согласованные методы, и направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников и проекта

– социальный проект – самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующая взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и

общественностью

Название вопроса: 10 (УК-3)

Формулировка вопроса: Верно ли, что шаги, которые необходимо сделать для достижения цели проекта являются задачами проекта?

Ключ: да

Название вопроса: 11 (УК-3)

Формулировка вопроса: Результатом осуществления проекта, имеющего социально-практическую значимость, является:

Варианты ответа:

А. Формирование специфических умений и навыков проектирования

Б. Личностное развитие обучающихся для дальнейшей реализации в обществе

В. Подготовленный практико-ориентированный продукт работы над проектом

Г. Все вышеперечисленные варианты.

Ключ: Г

Название вопроса: 12 (УК-3)

Формулировка вопроса: Системно организованная совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно- программного и организационно-методического обеспечения, ориентированная на удовлетворение потребностей пользователей в информационных услугах и ресурсах образовательного характера, это – ...

Варианты ответов: А. Ключ: единая информационная среда Б. Другое

Ключ: Ключ: единая информационная среда

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Название вопроса: 13 (УК-5)

Формулировка вопроса: Все отрасли математики, какими бы разными они ни казались, объединены общностью предмета, которым являются количественные отношения и пространственные формы действительного мира?

Ключ: да

Название вопроса: 14 (УК-5)

Формулировка вопроса: Выберите верные соответствия

Ключ: Значение: Верный ответ:

Наука об объективных законах развития математики история математики

В работах историко-математического характера воссоздается богатство фактического содержания исторического развития математики

Историко-математические работы раскрывают многообразные связи математики

Историко-математические исследования вскрывают историческую обусловленность логической структуры современной математики, диалектику ее развития, помогают правильно понять соотношение частей математики и до известной степени ее перспективы

Название вопроса: 15 (УК-5)

Формулировка вопроса: Какие исторические составляющие, как и для всякой другой науки, входят в состав математики:

Варианты ответов: а) факты, накопленные в ходе ее развития б) гипотезы, т.е. основанные на фактах научные предположения, подвергающиеся в дальнейшем проверке опытом в) результаты обобщения фактического материала, выраженные в математических, в данном случае, теориях и законах г) методология математики, т.е. общетеоретические истолкования математических законов и теорий, характеризующие общий подход к изучению предмета математики.

Ключ: а) факты, накопленные в ходе ее развития б) гипотезы, т.е. основанные на фактах научные предположения, подвергающиеся в дальнейшем проверке опытом в) результаты обобщения фактического материала, выраженные в математических, в данном случае, теориях и законах г) методология математики, т.е. общетеоретические истолкования математических законов и теорий, характеризующие общий подход к изучению предмета математики.

Название вопроса: 16 (УК-5)

Формулировка вопроса: Верно ли, что основателем теоремы, связывающей катеты и гипотенузу прямоугольного треугольника, является Пифагор?

Варианты ответов: Верно. Неверно.

Ключ: верно.

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Название вопроса: 17 (УК-6)

Формулировка вопроса: Соотнесите этапы работы над проектом с содержанием деятельности?

Варианты ответа:

Этапы работы над проектом:

А. Погружение в проект.

Б. Организационный

В. Осуществление деятельности.

Г. Оформление результатов проекта и презентация

д. Обсуждение полученных результатов

Содержание деятельности:

1.Рефлексия.

2. Поиск необходимой информации; сбор данных, изучение теоретических положений, необходимых для решения поставленных задач; изучение соответствующей литературы, проведение опроса, анкетирования по изучаемой проблеме

и т.д.; изготовление продукта.

3. Формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности.

4. Способы обработки полученных данных; демонстрация творческой работы.
5. Определение направления работы, распределение ролей; формулировка задачи для каждой группы; способы источников информации по каждому направлению; составление детального плана работы
Ключ: А – 3, Б – 5, В – 2, Г – 4, Д – 1

Название вопроса: 18 (УК-6)

Формулировка вопроса: Выберите лишнее. Типы проектов по продолжительности:

Варианты ответа:

- А. Особенные
- Б. Краткосрочные
- В. Годичные
- Г. Мини-проекты

Ключ: А

Название вопроса: 19 (УК-6)

Формулировка вопроса: Слово «проект» в буквальном переводе обозначает ...

Варианты ответа:

- а. самый главный
- б. предшествующий действию
- в. брошенный вперед
- г. последний

Ключ: в

Название вопроса: 20 (УК-6)

Формулировка вопроса: Верно ли утверждение о том, что «Сферум» – это бесплатная платформа, доступная и открытая,

дающая широкий набор инструментов для общения с учениками, родителями и проведения уроков. Так, например, для этих целевых аудиторий учитель может использовать функцию связи адресно.

Ключ: верно

ПК-2: Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.

Название вопроса: 21 (ПК-2)

Формулировка вопроса: Процесс формирования личности человека под влиянием внешних и внутренних, управляемых и неуправляемых социальных и природных факторов:

Варианты ответов:

- а) развитие
- б) социализация
- в) обучение
- г) применение

Ключ: а

Название вопроса: 22 (ПК-2)

Формулировка вопроса: Все отрасли математики, какими бы разными они ни казались, объединены общностью предмета, которым являются количественные отношения и пространственные формы действительного мира?

Ключ: да

Название вопроса: 23 (ПК-2)

Формулировка вопроса: Выберите верные соответствия

Ключ:

Значение: Верный ответ:

Наука об объективных законах развития математики история математики

В работах историко-математического характера воссоздается богатство фактического содержания исторического развития математики

Историко-математические работы раскрывают многообразные связи математики

Историко-математические исследования вскрывают историческую обусловленность логической структуры современной математики, диалектику ее развития, помогают правильно понять соотношение частей математики и до известной степени ее перспективы

Название вопроса: 24 (ПК-2)

Формулировка вопроса: Верно ли утверждение: Методика обучения математики есть одна из математических дисциплин, формирующая методические компетенции учителя математики и развивающая методический опыт, профессионализм учителя математики?

Ключ: верно

ПК-3: Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и

метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Название вопроса: 25 (ПК-3)

Формулировка вопроса: Верно ли, что деятельность, связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов – это познавательная деятельность?

Ключ: нет

Название вопроса: 26 (ПК-3)

Формулировка вопроса: Дидактический, программный и технический комплекс, предназначенный для обучения с преимущественным использованием среды Интернет, это

Ключ: сетевые информационные образовательные ресурсы.

Название вопроса: 27 (ПК-3)

Формулировка вопроса: Верно ли, что обязательной предпосылкой индивидуализации обучения является изучение психологических особенностей школьников?

Ключ: верно

Название вопроса: 28 (ПК-3)

Формулировка вопроса: Укажите верное определение термина «учебная задача»:

Варианты ответов: 1. Учебная задача - это сообщение темы урока.

2. Учебная задача – это конкретное задание ученику для выполнения на уроке.

3. Учебная задача – это цель, лично значимая для ученика, которая мотивирует изучение нового материала.

4. Учебная задача – это решение математической задачи разными способами.

Ключ: 2

Критерии оценки

Оценка выставляется в 3-х балльной шкале:

– «зачтено» (повышенный уровень), если студент выполнил 80-100 00% заданий;

– «зачтено» (пороговый уровень) – если студент выполнил 60-80% заданий;

– «не зачтено» – если студент выполнил менее 60% заданий.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	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
Л1.2	Темербекова А. А., Соловкина И. В., Байгонакова Г. А.	Методика преподавания математики: учебное пособие для студентов высших учебных заведений	Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2022	https://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=5116:1109&catid=89:metodika-prepodavaniya&Itemid=154

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Леонова Е.В.	Качественные и количественные методы исследования в психологии: учебник	Калуга: Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского; Ай Пи Эр Медиа, 2017	http://www.iprbookshop.ru/71813.html

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.2	Булатова Е. А.	Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки: методические указания	Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015	http://www.iprbookshop.ru/54955.html

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	LibreOffice
6.3.1.5	NVDA
6.3.1.6	МойОфис
6.3.1.7	РЕД ОС
6.3.1.8	Яндекс.Браузер
6.3.1.9	SMART Notebook

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.3	Гарант
6.3.2.4	КонсультантПлюс

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	метод проектов	
	презентация	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
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
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

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.