

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.08.2026 17:36:57
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b5994c69e1

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Кафедра вычислительной математики и информационных технологий

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «_18_»_марта_____2026 г., №_9_
Зав. кафедрой _____/Шевчук М.В./

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине
Методы исследовательской и проектной деятельности

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Профиль: Информатика

Москва
2026

Содержание

1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	3
3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	6
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	24

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Изучение дисциплины «Методы исследовательской и проектной деятельности» позволяет сформировать у бакалавров следующие компетенции.

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
<i>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</i>	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
<i>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.</i>	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
<i>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</i>	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
<i>ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i>	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
<i>ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области</i>	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знает:</i> – методы критического анализа; – методы и оценки современных научных достижений; <i>Умеет:</i> – получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.;	Конспект, Тест, Отчет по практической работе	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания теста Шкала оценивания отчета по практической работе
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знает:</i> – методы критического анализа; – методы и оценки современных научных	Конспект, Тест, Отчет по практической работе	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			достижений; <i>Умеет:</i> – получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; <i>Владеть</i> – исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением методов анализа и синтеза интеллектуальной деятельности;		теста Шкала оценивания отчета по практической работе
УК-2	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - способы определения круга задач в рамках поставленной цели; <i>Уметь:</i> - выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Конспект, Тест, Отчет по практической работе	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания теста Шкала оценивания отчета по практической работе
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - способы определения круга задач в рамках поставленной цели; <i>Уметь:</i> - выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. <i>Владеть</i> – навыком определения круга задач в рамках поставленной цели и реализации оптимальных способов их решения.	Конспект, Тест, Отчет по практической работе	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания теста Шкала оценивания отчета по практической работе
УК-6	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - способы управления временем <i>Уметь:</i>	Конспект, Тест, Отчет по практической	Шкала оценивания конспекта Шкала

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			- выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	работе	оценивания теста Шкала оценивания отчета по практической работе
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - способы управления временем <i>Уметь:</i> - выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни <i>Владеть</i> - способами управления своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития для решения профессиональных задач.	Конспект, Тест, Отчет по практической работе	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания теста Шкала оценивания отчета по практической работе
ОПК-9	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - принципы работы современных информационных технологий <i>Уметь:</i> - планировать и организовывать деятельность, на основе современных информационных технологий, при решении профессиональных задач	Конспект, Тест, Отчет по практической работе	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания теста Шкала оценивания отчета по практической работе
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> принципы работы современных информационных технологий <i>Уметь:</i> - планировать и	Конспект, Тест, Отчет по практической работе	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания теста Шкала

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			организовывать деятельность, на основе современных информационных технологий <i>Владеть</i> - опытом применения информационных технологий для решения профессиональных задач.		оценивания отчета по практической работе
ПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> -основы конструирования, теории и методологии проектирования. <i>Уметь:</i> -решать основные типы проектных задач с подготовкой полного набора документации по дизайн-проекту для его реализации; -осуществлять основные расчеты проекта.	Конспект, Тест, Отчет по практической работе	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания теста Шкала оценивания отчета по практической работе
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> -основы конструирования, теории и методологии проектирования. <i>Уметь:</i> -решать основные типы проектных задач с подготовкой полного набора документации по дизайн-проекту для его реализации; -осуществлять основные расчеты проекта. <i>Владеть:</i> -приемами объемного и графического моделирования формы объекта, и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла.	Конспект, Тест, Отчет по практической работе	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания теста Шкала оценивания отчета по практической работе

Описание шкал оценивания

Шкала оценивания конспекта

Критерий оценивания	Баллы
Определены предметные требования к результатам обучения, требования к содержанию обучения	1
Сформулированы основные теоретические положения	1
Приведены примеры и образцы решения задач	1
Содержание соответствует принципам: наглядность, доступность, практическая значимость,	1
Разработан опорный конспект	1

Шкала оценивания теста

Критерий оценивания	отметка
Выполнено до 40% заданий	2
Выполнено 41-60% заданий	3
Выполнено 61-80% заданий	4
Выполнено более 81% заданий	5

Шкала оценивания отчета по практической работе

Критерий оценивания	Баллы
Содержательность и объем выполненного задания.	0,5
Наличие методических комментариев и примеров.	0,5
Рассмотрение вопроса во всех сторон	0,5
Определение достоинств и недостатков изложения материала	0,5
Знание и рациональное использование средств ИКТ.	0,5
Выводы	0,5

3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль

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

Знать:

- *методы критического анализа;*
- *методы и оценки современных научных достижений.*

Задания, необходимые для оценивания сформированности УК-1 на пороговом и продвинутом уровне

Перечень вопросов для конспекта

1. Формирование исследовательской культуры на уроках информатике.
2. Основные аспекты метода исследования в обучении информатике.

3. Методологический аппарат проектно-исследовательской деятельности по информатике.

Перечень вопросов для практических заданий

Практическое задание 1. Решение ситуационных задач методологического аспекта исследовательской деятельности.

Практическое задание 2. Разработка алгоритма работы над проектом

Цель:

- проработка лекций - включает чтение и запись конспекта лекций, профессиональной литературы, периодических изданий; ответы на теоретические вопросы по разделу;
- подготовка к практическим работам - включает чтение профессиональной литературы

Ход выполнения практической работы

1. Используя предложенный проект, определите уровень овладения учащимися проектной деятельностью и придумайте соответствующие задания для учащихся по дополнению данного проекта.

2. Используя предложенный проект, опишите его с позиции соответствия дидактических характеристик учебного проекта. Дополните проект необходимыми дидактическими процедурами.

Перечень вопросов для тестовых заданий

Вопрос 1 Гипотеза – это ...

- a) предположение или догадка, утверждение, не предполагающее доказательство
- b) утверждение, предполагающее доказательство
- c) предположение или догадка, утверждение, предполагающее доказательство

Вопрос 2 Проект – это ...

- a) самостоятельная исследовательская деятельность, направленная на достижение поставленной цели или проблемы
- b) общественное представление чего-либо нового, недавно появившегося, созданного
- c) это развернутое устное изложение какой-либо темы, сделанное публично

Вопрос 3 Что является показателем исследовательского этапа проекта?

- a) актуальность
- b) тематика
- c) исследование

Вопрос 4 Практико-ориентированный проект - это:

- a) сбор информации о каком-нибудь объекте, явлении
- b) доказательство или опровержение гипотезы
- c) решение практических задач заказчика проекта

Вопрос 5 Продукт информационного проекта:

- a) статистические данные, результаты опросов общественного мнения, обобщение высказываний различных авторов по какому-либо вопросу
- b) результат исследования, оформленный установленным образом
- c) учебные пособия, инструкции, памятки, сборники задач, модели, рекомендации, сценарии мероприятия

Ключи правильных ответов

1 – с; 2 – b; 3 – a; 4 – с; 5 – a;

Уметь:

– *получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.*

Задания, необходимые для оценивания сформированности УК-1 на пороговом и продвинутом уровне

Перечень вопросов для конспекта

4. Алгоритм выполнения проекта по информатике в школе.
5. Цели и задачи учебно-исследовательского проекта по информатике.
6. Тематика проектных и исследовательских работ по информатике в школе.

Перечень вопросов для практических заданий

Практическое задание 3. «Звездочки обдумывания (схематическое изображение составляющих проекта: актуальность, цель, задачи, гипотеза, предмет и объект проекта)»

Практическое задание 4. Формулирование теоретических аспектов проектной деятельности.

Цель:

- проработка лекций - включает чтение и запись конспекта лекций, профессиональной литературы, периодических изданий; ответы на теоретические вопросы по разделу;
- подготовка к практическим работам - включает чтение профессиональной литературы

Ход выполнения практической работы

1. Используя предложенный проект, определите уровень овладения учащимися проектной деятельностью и придумайте соответствующие задания для учащихся по дополнению данного проекта.

2. Используя предложенный проект, опишите его с позиции соответствия дидактических характеристик учебного проекта. Дополните проект необходимыми дидактическими процедурами.

3. Выберите тему проекта для учащихся класса. Опишите организацию проектной деятельности учащихся, взяв за основу этапы учебно-исследовательского проекта.

Перечень вопросов для тестовых заданий

Вопрос 6 Метод исследования - это...:

- a) то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения
- b) точка зрения, с позиции которой рассматриваются или воспринимаются те или иные предметы, понятия, явления
- c) способы, приемы, при помощи которых осуществляется исследование

Вопрос 7 Какова связь между целью проекта и проектным продуктом?

- a) цель и проектный продукт - это одно и то же
- b) проектный продукт - это способ воплощения цели проекта
- c) цель и проектный продукт в некоторых случаях не связаны между собой

Вопрос 8 Укажите преимущество индивидуальных проектов:

- а) автор проекта получает наиболее полный и разносторонний опыт проектной деятельности на всех этапах работы
- б) у автора есть возможность обогащаться опытом других, видеть более эффективные стратегии работы
- с) формируются навыки сотрудничества, умения проявлять гибкость, видеть точку зрения другого, идти на компромисс ради общей цели

Вопрос 9 Тезис - это...

- а) событие, результат; знание, достоверность которого доказана
- б) теоретический вопрос, требующий разрешения
- с) кратко сформулированные основные мысли в одном предложении.

Вопрос 10 В чем состоит механизм связи между проектным продуктом и планом работы?

- а) план работы - это распределение времени, необходимого для создания проектного продукта
- б) план работы - это перечень всех основных этапов и более мелких шагов, ведущих от проблемы проекта к проектному продукту
- с) план работы — это распределение материальных ресурсов, необходимых для создания проектного продукта

Вопрос 11 Что такое «учебное исследование»?

- а) деятельность, связанная с иллюстрацией тех или иных законов природы
- б) деятельность, связанная с получением объективно нового результата, производством новых знаний
- с) деятельность, связанная с решением исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом

Ключи правильных ответов

6 – с; 7 – б; 8 – а; 9 – с; 10 – б; 11 – б;

Владеть:

– исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением методов анализа и синтеза интеллектуальной деятельности.

Задания, необходимые для оценивания сформированности УК-1 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для конспекта

- 7. Методы исследования в проектах по информатике в школе.
- 8. Методологический аппарат учебно-исследовательского проекта по информатике.
- 9. Представление проектных и исследовательских работ.

Перечень вопросов для практических заданий

Практическое задание 5. На основе анализа профессиональной литературы и проблемных профессиональных ситуаций сформулировать темы проектов для обучающихся по информатике.

Практическое задание 6. Оформление теоретических и практических аспектов проектной деятельности. Разработать для проекта методологический аппарат исследования/проекта: актуальность, проблема, объект, предмет, гипотеза, цель, задачи, методы исследования

Практическое задание 7. Оформление плана работы над проектом.

Цель:

- проработка лекций - включает чтение и запись конспекта лекций, профессиональной литературы, периодических изданий; ответы на теоретические вопросы по разделу;
- подготовка к практическим работам - включает чтение профессиональной литературы

Ход выполнения практической работы

1. Используя предложенный проект, определите уровень овладения учащимися проектной деятельностью и придумайте соответствующие задания для учащихся по дополнению данного проекта.

2. Используя предложенный проект, опишите его с позиции соответствия дидактических характеристик учебного проекта. Дополните проект необходимыми дидактическими процедурами.

3. Выберите тему проекта для учащихся. Опишите организацию проектной деятельности учащихся, взяв за основу этапы учебно-исследовательского проекта.

4. Выберите тему проекта для учащихся и создайте технологическую схему проектной деятельности.

5. Используя предложенный проект, определите его тип (прикладной или информационный). Дополните идею проекта.

Перечень вопросов для тестовых заданий

Вопрос 12. Основоположителем метода проектов в обучении был:

- а). К.Д. Ушинский;
- б). Дж. Дьюи;
- в). Дж. Джонсон;
- г). Коллингс.

Вопрос 13. Какое из приведённых определений проекта верно:

- а). Проект – уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение определенного результата/цели, создание определённого, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам;
- б). Проект – совокупность заранее запланированных действий для достижения какой-либо цели;
- в). Проект – процесс создания реально возможных объектов будущего или процесс создания реально возможных вариантов продуктов будущего;
- г). Проект – совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей.

Вопрос 14. Соотнесите определения и типы проектов:

Определения	Типы проектов
а). 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;	1. социальный проект;
б). это совместная учебно-познавательная творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе ресурсов информационно-коммуникационных технологий (например, Интернет), имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, и направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.	2. учебный проект;

в). самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующая взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и общественностью;	3. телекоммуникационный проект.
---	---------------------------------

Вопрос 15. Со слова какой части речи формулируется цель проекта:

- а). глагол;
- б). прилагательное;
- в). существительное;
- г). наречие.

Вопрос 16. Задачи проекта – это:

- а). шаги, которые необходимо сделать для достижения цели;
- б). цели проекта;
- в). результат проекта
- г). путь создания проектной папки.

Вопрос 17. Соотнесите этапы работы над проектом с содержанием деятельности:

Этапы работы над проектом	Содержание деятельности
а). Погружение в проект.	1.Рефлексия.
б). Организационный	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.
в). Осуществление деятельности.	3. Формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности.
г). Оформление результатов проекта и презентация	4. Способы обработки полученных данных; демонстрация творческой работы.
д). Обсуждение полученных результатов.	5. Определение направления работы, распределение ролей; формулировка задачи для каждой группы; способы источников информации по каждому направлению; составление детального плана работы.

Ключи правильных ответов

12 – б; 13 – а; 14 – 2а, 3б, 1в; 15 – а; 16 – а; 17 – 3а, 5б, 2в, 4г, 1д;

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.

Знать:

- способы определения круга задач в рамках поставленной цели.

Задания, необходимые для оценивания сформированности УК-2 на пороговом и продвинутом уровне

Перечень вопросов для конспекта

10. Проведите сравнительный анализ проектной разработки, учебной работы и научных исследований.

11. Раскройте соотношение проектирования и исследования, суть метода проектов, основные дидактические характеристики учебных проектов, типологию проектов, этапы учебно-исследовательского проекта, технологическую схему проектной деятельности в процессе обучения математике и информатике.

12. Раскройте объектную область проекта, проблему проектного исследования, связь объекта, предмета и темы исследования, методологический аппарат проектно-исследовательской деятельности (тема проектного исследования, гипотеза исследования, цели и задачи исследования).

Перечень вопросов для практических заданий

Практическое задание 8. Разработка и использование форм обучения для занятий проектной деятельностью по информатике.

Цель:

- разработка основных форм организации проектной деятельности обучающихся по информатике;
- способы организации проектной деятельности обучающихся по информатике.

Перечень вопросов для тестовых заданий

Вопрос 17. Выберите лишнее. Типы проектов по продолжительности:

- а). Смешанные;
- б). Краткосрочные;
- в). Годичные
- г). Мини-проекты.

Вопрос 18. Результатами (результатом) осуществления проекта является (являются):

- а). Формирование специфических умений и навыков проектирования;
- б). Личностное развитие обучающихся (проектантов);
- в). Подготовленный продукт работы над проектом;
- г). Все вышеназванные варианты.

Вопрос 19. Непосредственное решение реальной прикладной задачи и получение социально- значимого результата – это особенности...

- а). прикладного проекта,
- б). информационного проекта
- в). исследовательского проекта

Вопрос 20. Назовите типовую ошибку при формулировании цели проекта

- а). цель включает много задач,
- б). цель не предполагает результат,
- в). цель не содержит научных терминов.

Ключи правильных ответов

17 – а; 18 – г; 19 – а; 20 – б;

Уметь:

- выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Задания, необходимые для оценивания сформированности УК-2 на пороговом и продвинутом уровне

Перечень вопросов для конспекта

13. Раскройте методы исследования в процессе обучения информатике: теоретические, эмпирические.

14. Раскройте методы исследования в процессе обучения информатике: качественные, количественные.

15. Раскройте методы исследования в процессе обучения информатике: статистические, исторические, социологические, специальные.

Перечень вопросов для практических заданий

Практическое задание 9. Разработка и использование методов организации занятий проектной деятельности по информатике.

Цель:

- Знакомство и разработка методик организации проектной деятельности для развития и поддержания у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, мотивации к обучению информатике

Перечень вопросов для тестовых заданий

Вопрос 21. Деятельность - связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов - это...?

- а). исследовательская деятельность
- б). научная деятельность
- в). проектная работа
- г). познавательная деятельность

Вопрос 22. Слово «проект» в буквальном переводе обозначает:

- а). самый главный,
- б). предшествующий действию,
- в). брошенный вперед.

Вопрос 23. Сбор информации о каком-либо объекте или явлении, анализ, обобщение информации включает:

- а). прикладной проект,
- б). информационный проект
- в). творческий проект

Вопрос 24. Установите, к какому этапу работы над творческим проектом относятся перечисленные виды деятельности.

Этап	Деятельность
а). мотивационный	1.сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив
б). планирование	2.постановка проблемы, определение темы и целей проекта
в). информационно-аналитический	3.обработка полученной информации, отбор. решение промежуточных задач. формулировка выводов.
г). выполнение проекта	4.обсуждение плана действий. обмен мнениями и согласование

	интересов. выдвижение первичных идей и разрешение спорных вопросов; распределение ролей.
д). заключительный (защита проекта)	5. анализ выполнения проекта.

Ключи правильных ответов

21 – а; 22 – в; 23 – б; 24 – 2а, 4б, 1в, 6д, 5е;

Владеть:

– *навыком определения круга задач в рамках поставленной цели и реализации оптимальных способов их решения*

Задания, необходимые для оценивания сформированности УК-2 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для конспекта

19. Проанализируйте формы представления: традиционные и с использованием ИКТ.

20. Технологии проведения учебного эксперимента.

21. Организация учебного исследования по информатике в школе.

Перечень вопросов для практических заданий

Практическое задание 10. Разработать ЭОР для организации занятий проектной /исследовательской деятельностью по информатике.

Практическое задание 11. Показать использование учебно-методических материалов для занятий проектной деятельностью по информатике.

Цель:

- представить учебно-методические материалы (форма, методы и средства) организации проектной деятельности обучающихся по информатике;
- провести внеурочного занятия по проектной деятельности по информатике, показав опыт организации различных видов деятельности обучающихся.

Перечень вопросов для тестовых заданий

Вопрос 25. Выберите лишнее. Виды проектов по доминирующей роли обучающихся:

- а). поисковый;
- б). ролевой;
- в). информационный;
- г). творческий.

Вопрос 26. Установите последовательность деятельности в процессе работы над проектом.

- а) исправлять ошибки;
- б) выдвигать идеи и выполнять эскизы;
- в) подбирать материалы и инструменты;
- г) подсчитывать затраты;
- д) оценивать свою работу;
- е) организовывать своё рабочее место;
- ж) изготавливать вещи своими руками.

Вопрос 27. Компонентами творческой деятельности являются:

- а). интуиция,
- б). фантазия,

- в). воображение,
- г). строгое следование инструкции.

Вопрос 28. Выберите лишнее. Типы проектов по содержанию:

- а). монопредметный,
- б). деятельностный,
- в). индивидуальный,
- г). метапредметный.

Ключи правильных ответов

25 – а; 26 – б, в, е, ж, г, а, д; 27 – а, б, в; 28 – в;

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

Знать:

- способы управления временем.

Задания, необходимые для оценивания сформированности УК-6 на пороговом и продвинутом уровне

Перечень вопросов для конспекта

- 22. Проектная деятельность обучающихся в организациях дополнительного образования.
- 23. Практические основы организации учебных проектов.
- 24. Условия организации проектной деятельности обучающихся.

Перечень вопросов для практических заданий

Практическое задание 12. Разработка целевого компонента программы внеурочных занятий проектной деятельности по информатике.

Цель:

- разработка основных элементов целевого компонента программы организации проектной деятельности обучающихся по информатике.

Элементы программы должны включать:

- Пояснительная записка (цели и задачи программы, актуальность);
- Общая характеристика курса (направления в программе, логика построения программы);
- Принципы, на которых строится Программа (научности, доступности и т.д.);

Перечень вопросов для тестовых заданий

Вопрос 29 Методическими приемами создания проблемной ситуации являются следующие (выберите все верные ответы)

- а). Учитель излагает различные точки зрения на один и тот же вопрос
- б). Учитель предъявляет задачи с недостаточными или избыточными данными, с противоречивыми данными
- с). Учитель организует деятельность по созданию кластеров
- д). Учитель нацеливает на выполнение учебного проекта
- е). Учитель организует чтение с остановками и маркировкой текста

- f). Учитель подводит к противоречию и предлагает его разрешить
- Вопрос 30 Особенностью проектной деятельности является ее направленность на (выберите один верный ответ)
- a). подтверждение выдвинутой гипотезы
 - b). проведение эксперимента
 - c). обоснование и защиту идеи
 - d). получение конкретного результата – продукта
 - e). решение проблемы
- Вопрос 31 Содержание учебного предмета, планируемых результатов обучения и тематическое планирование представлено в (выберите один верный ответ)
- a). примерных рабочих программах
 - b). универсальном кодификаторе
 - c). примерных основных образовательных программах
 - d). обновленных ФГОС
- Вопрос 32 По годам обучения в примерных рабочих программах представлены (выберите все верные ответы)
- a). Метапредметные результаты
 - b). Личностные результаты
 - c). Предметные результаты
 - d). Содержание образования
- Вопрос 33 Основные виды деятельности обучающихся в примерной рабочей программе представлены (выберите один верный ответ)
- a). в разделе «Тематическое планирование»
 - b). в пояснительной записке
 - c). отдельным разделом
 - d). в разделе «Планируемые результаты изучения учебного предмета»

Ключи правильных ответов

29 – a,b,f; 30 – d; 31 – a; 32 – c,d; 33 – a.

Уметь:

- *выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.*

Задания, необходимые для оценивания сформированности УК-6 на пороговом и продвинутом уровне

Перечень вопросов для конспекта

- 22. Использование методов проектирования образовательного процесса для создания образовательных программ по информатике.
- 23. Принципы создание программы проектной деятельности в начальной школе.
- 24. Особенности формирования результатов проектной деятельности по информатике в 7-8 классе.

Перечень вопросов для практических заданий

Практическое задание 13. Разработка содержательного компонента программы внеурочных занятий проектной деятельности по информатике.

Цель:

- тематическое планирование проектной деятельности для развития и поддержания у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, мотивации к обучению информатике

Элементы программы должны включать:

- Тематическое планирование и Содержание программы курса

(1 модуль - теория проектной деятельности, 2 модуль – по теме проекта);

- Результаты (Выпускник научится, Выпускник получит возможность научиться и т.д.);

Перечень вопросов для тестовых заданий

Вопрос 34 Примерная рабочая программа является методическим ориентиром для учителя, поскольку она позволяет (выберите все верные ответы)

a. разрабатывать календарно-тематическое планирование

b. проектировать систему учебных задач для освоения учебного материала

c. разрабатывать контрольно-измерительные материалы для независимых диагностик

d. реализовывать подходы к достижению личностных, метапредметных, предметных результатов.

Вопрос 35 Расставьте этапы проектирования учебного занятия в правильной последовательности:

1) выбор форм организации учебной деятельности на всех этапах учебного занятия.

2) отбор содержания,

3) определение цели,

4) проектирование системы учебных задач / учебных заданий.

Вопрос 36 Предметные результаты учебного занятия планируются в соответствии с (выберите все правильные ответы):

a. перечнем основных видов деятельности раздела «Тематическое планирование»

b. содержанием раздела примерной рабочей программы "Метапредметные результаты"

c. содержанием раздела примерной рабочей программы «Предметные результаты»

d. предметным содержанием учебного занятия.

Вопрос 37 Формирование универсальных учебных познавательных действий планируется по отношению к (выберите все верные ответы)

a. работе с информацией

b. базовым логическим действиям,

c. осуществлению совместной деятельности

d. базовым исследовательским действиям.

Ключи правильных ответов

34 – a,b,d; 35 – 3,2,4,1; 36 – c,d; 37 – a,b,d; 38 – a;

Владеть:

- способами управления своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития для решения профессиональных задач.

Задания, необходимые для оценивания сформированности УК-6 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для конспекта

22. Проектирования образовательных программ по информатике на основе организации проектной технологии обучения.

23. Принципы создание программы проектной деятельности в основной школе.

24. Особенности формирования результатов проектной деятельности по информатике в 9-11 классах.

Перечень вопросов для практических заданий

Практическое задание 14. Разработать конспект внеурочного занятия по организации проектной /исследовательской деятельности по информатике

Практическое задание 15. Разработать учебно-методические материалы процессуального компонента программы внеурочных занятий проектной деятельностью по информатике.

Цель:

- представить учебно-методические материалы (форма, методы и средства) программы организации проектной деятельности обучающихся по информатике;
- провести внеурочного занятия по проектной деятельности по информатике, показав опыт организации различных видов деятельности обучающихся.

Элементы программы должны включать:

- Виды деятельности на занятиях;
- Формы, методы и средства организации различных видов деятельности обучающихся, направленных на развитие и поддержание их познавательной активности, самостоятельности, инициативы и творческих способностей, мотивации к обучению;
- Список источников для обучающегося и учителя.

Перечень вопросов для тестовых заданий

Вопрос 38 На уроке организации проектной деятельности целесообразно применять формы (выберите один верный ответ)

- a). групповую
- b). индивидуальную
- c). фронтальную
- d). внеурочную.

Вопрос 39. Единица учебной деятельности – это (выберите один верный ответ)

- a). Теоретический материал
- b). Новое понятие
- c). Учебная задача
- d). Практический вопрос

Вопрос 40 Для разработки учебных задач/заданий по конкретной теме надо обратиться к следующим разделам примерной рабочей программы (выберите все верные ответы):

- a. Метапредметные образовательные результаты
- b. Тематическое планирование
- c. Пояснительная записка
- d. Предметные образовательные результаты
- e. Личностные образовательные результаты

Вопрос 41. Из представленного ниже перечня требований к учебным задачам выберите то, которое НЕ связано с учетом психологических компонентов (выберите один верный ответ)
Учебная задача должна:

- a. иметь эмоциональную окраску
- b. быть направлена на формирование предметных результатов обучения

- с. затрагивать интересы учащихся
- d. находиться в зоне ближайшего развития учащихся
- е. соответствовать возрастным возможностям учащихся

Ключи правильных ответов

38 – а; 39 – с; 40 – а,b,d,e; 41 – b;

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

- принципы работы современных информационных технологий.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-9 на пороговом и продвинутом уровне

Перечень вопросов для конспекта

- 22. Система взаимоотношений участников проектной деятельности в образовательной организации
- 23. Проектирование индивидуальной образовательной деятельности обучающихся.
- 24. Сетевое взаимодействие школы и вуза как фактор развития образовательной организации.

Перечень вопросов для практических заданий

Практическое задание 16. Проектирование программы воспитательной проектной деятельности в начальной школе.

Цель:

- выявить основные закономерности планирования проектной деятельности в начальной школе.

Перечень вопросов для тестовых заданий

Вопрос 42 Процесс разработки и реализации проектов, направленных на организацию образовательного процесса и отдельных его видов, и направлений

- a) педагогическое проектирование;
- b) образовательное проектирование;
- c) педагогическое конструирование.

Вопрос 43 Дальнейшая детализация созданного проекта, приближающая его для использования в конкретных условиях реальными участниками воспитательных отношений

- a) педагогическое моделирование;
- b) педагогическая диагностика;
- c) педагогическое конструирование.

Вопрос 44 Образовательное проектирование включает в себя

- a) воспитание и обучение личности;
- b) построение методов и технологий;
- c) воспитание и развитие учащихся.

Вопрос 45 Совокупность приемов контроля и оценки, направленных на решение задач оптимизации учебного процесса, дифференциации учащихся, а также совершенствования образовательных программ и методов педагогического воздействия

- a) педагогическое моделирование;
- b) педагогическая диагностика;
- c) педагогическое конструирование.

Ключи правильных ответов

42 – а; 43 – с; 44 – а; 45 – b;

Уметь:

- планировать и организовывать деятельность, на основе современных информационных технологий, при решении профессиональных задач.

Перечень вопросов для конспекта

25. Организация исследовательской деятельности учащихся в образовательном учреждении.

26. Особенности организации индивидуальной работы при проектировании воспитательных программ

Перечень вопросов для практических заданий

Практическое задание 17. Проектирование воспитательной программы проектной деятельности по информатике в основной школе.

Цель:

- выявить основные закономерности планирования проектной деятельности в основной школе.

Перечень вопросов для тестовых заданий

Вопрос 46 Верно ли утверждение, что педагогический проект – это разработанная система и структура действий педагога для реализации конкретной педагогической задачи с определением всех условий, необходимых для эффективности всей системы действий?

- a) да;
- b) нет.

Вопрос 47 Практико-ориентированная деятельность, целью которой является разработка новых образовательных систем называется:

- a) педагогическое проектирование
- b) социальное проектирование
- c) педагогическое моделирование

Вопрос 48 В зависимости от требований к результату и формам представления продукта педагогическое проектирование может быть выполнено на следующих уровнях:

- a) концептуальном
- b) содержательном
- c) технологическом
- d) процессуальном
- e) все варианты верны

Вопрос 49 Выделите механизмы качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам в рамках системы внутренней оценки качества образования

- a) предоставление возможности обучающимся оценивания условий, содержания, организации образовательного процесса
- b) текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация, государственная итоговая аттестация
- c) профессионально-общественная аккредитация
- d) государственная аккредитация образовательных программ

Вопрос 50 Выделите механизмы качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам в рамках системы внешней оценки качества образования

- a) предоставление возможности обучающимся оценивания условий, содержания, организации образовательного процесса
- b) текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация, государственная итоговая аттестация
- c) профессионально-общественная аккредитация
- d) государственная аккредитация образовательных программ

Ключи правильных ответов

46 – а; 47 – а; 48 – е; 49 – b; 50 – d;

Владеть:

- опытом применения информационных технологий для решения профессиональных задач.

Перечень вопросов для конспекта

27. Оценка параметров и проектирования безопасной и комфортной образовательной среды.

28. Проектирования информационной образовательной среды проектной деятельности в школе.

29. Создание оптимальных условий для реализации программы развития проектной деятельности в школе.

Перечень вопросов для практических заданий

Практическое задание 18. Проектирование программы воспитательной проектной деятельности по информатике в средней школе.

Цель:

- выявить основные закономерности планирования проектной деятельности в средней школе.

Перечень вопросов для тестовых заданий

Вопрос 50 Продуктом педагогического проектирования на концептуальном уровне является:

- a) образовательная программа
- b) Закон об образовании
- c) модель образовательного стандарта

d) календарный учебный график

Вопрос 51 Продуктами педагогического проектирования на содержательном уровне являются:

- a) образовательная программа
- b) организационные схемы управления
- c) государственные образовательные стандарты
- d) календарный учебный график

Вопрос 52 Продуктом педагогического проектирования на технологическом уровне является:

- a) образовательная программа
- b) организационные схемы управления
- c) государственные образовательные стандарты
- d) календарный учебный график

Вопрос 53 Продуктом педагогического проектирования на процессуальном уровне является:

- a) образовательная программа
- b) организационные схемы управления
- c) государственные образовательные стандарты
- d) календарный учебный график

Ключи правильных ответов

50 – b; 51 – a,c; 52 – b; 53 – d;

Промежуточная аттестация

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

Знает:

- методы критического анализа;
- методы и оценки современных научных достижений;

Умеет:

- получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.;

Владеть

- исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением методов анализа и синтеза интеллектуальной деятельности;

Перечень практических вопросов для зачета

1. Раскройте особенности системно-деятельностного подхода в образовании, идеи проектного обучения, цели освоения исследовательской культуры.
2. Основные понятия, структура проектной и учебно-исследовательской деятельности.
3. Этапы работы над проектом, виды проектов.
4. Типология и классификация проектов
5. Идеи проектного обучения в отечественной и зарубежной педагогике и методике обучения.
6. Основные правила выбора тема проекта и обоснование ее актуальности.
7. Основные правила формулирования гипотезы в исследовательском проекте.
8. Особенности проектных продуктов в проектах по информатике.
9. Особенности подготовки презентации для защиты проекта по информатике.

10. Раскройте сущность определений понятий «исследование», «проект исследования», «исследовательский проект».
11. Проведите сравнительный анализ проектной разработки, учебной работы и научных исследований.
12. Охарактеризуйте виды проектов: прикладные и информационные.
13. Проанализируйте формы представления: традиционные и с использованием ИКТ.

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.

Знать:

- способы определения круга задач в рамках поставленной цели;

Уметь:

- выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Владеть

– навыком определения круга задач в рамках поставленной цели и реализации оптимальных способов их решения.

Перечень практических вопросов для зачета

14. Нормативные основы внедрения в практику общего образования системы подготовки обучающихся к проектной и учебно-исследовательской деятельности.
15. Нормативная документация образовательной организации по организации проектной деятельности
16. Требования ФГОС ООО к организации и результатам проектной деятельности
17. Требования ФГОС СОО к организации и результатам проектной деятельности
18. Раскройте понятия «этапы исследования», «методы сбора информации» и их характеристики.
19. Особенности взаимодействия учителя и обучающихся в проектной деятельности.
20. Организация, сопровождение и результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.
21. Организация деятельности учителя в процессе руководства проектами обучающихся.
22. Формы организации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся.
23. Методика организации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся.
24. Виды индивидуальных итоговых проектов учащихся по информатике, их особенности.
25. Проектные продукты в индивидуальных итоговых проектах учащихся по информатике.
26. Тематика и проблематика индивидуальных итоговых проектов учащихся по информатике.

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

Знать:

- способы управления временем

Уметь:

- выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Владеть

- способами управления своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития для решения профессиональных задач.

Перечень практических вопросов для зачета

27. Индивидуальные итоговые проекты обучающихся: структура, требования ФГОС.
28. Разработка тематики проектов по информатике (за курс основной школы).
29. Разработка тематики проектов по информатике (за курс основной школы).
30. Особенности и ошибки в подборе содержания и структуре проектов по информатике.
31. Разработка и сопровождение выполнения индивидуальных проектов в школе.
32. Разработка индивидуальных проектов обучающихся основной школы по информатике.
33. Разработка содержания индивидуальных итоговых проектов учащихся по информатике.
34. Использование ИКТ и ЦОР для выполнения проектов обучающимися.
35. Особенности и ошибки в выборе и формулировке тем проектов по информатике.
36. Основные правила формулирования цели и задач проекта, в соответствии с темой проекта.
37. Методы учебного (научного) исследования при выполнении проектов.
38. Поиск источников информации для проекта. Оформление списка литературы проекта.
39. Рефлексия учащихся при выполнении индивидуальных итоговых проектов по информатике.
40. Критерии и карты оценивания индивидуальных итоговых проектов обучающихся.

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

- принципы работы современных информационных технологий

Уметь:

- планировать и организовывать деятельность, на основе современных информационных технологий

Владеть

- опытом применения информационных технологий для решения профессиональных задач.

Перечень практических вопросов для зачета

41. Экспериментальная деятельность обучающихся при выполнении проектов по информатике.
42. Сопровождение деятельности обучающегося при выполнении индивидуального проекта.
43. Конкурсы проектных и учебно-исследовательских работ учащихся.
44. Заполнение паспорта проекта по информатике обучающегося основной школы.
45. Основные правила представления и защита проекта.
46. Анализ проекта по информатике обучающегося основной школы.
47. Раскройте этапы формирования навыков проектной деятельности, уровни овладения учащимися исследовательской деятельностью.

ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области

Знать:

-основы конструирования, теории и методологии проектирования.

Уметь:

-решать основные типы проектных задач с подготовкой полного набора документации по дизайн-проекту для его реализации;

-осуществлять основные расчеты проекта.

Владеть:

-приемами объемного и графического моделирования формы объекта, и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла.

Перечень практических вопросов для зачета

48. Раскройте этапы формирования навыков проектной деятельности, уровни овладения учащимися исследовательской деятельностью.
49. Раскройте соотношение проектирования и исследования, суть метода проектов, основные дидактические характеристики учебных проектов, типологию проектов, этапы учебно-исследовательского проекта, технологическую схему проектной деятельности в процессе обучения математике и информатике.
50. Раскройте объектную область проекта, проблему проектного исследования, связь объекта, предмета и темы исследования, методологический аппарат проектно-исследовательской деятельности (тема проектного исследования, гипотеза исследования, цели и задачи исследования).
51. Раскройте методы исследования в процессе обучения информатике: теоретические, эмпирические, качественные, количественные, статистические, исторические, социологические, специальные.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В рамках освоения дисциплины предусмотрены: выполнение практических работ, конспектов, тестирования.

Освоение дисциплины оценивается по балльной шкале. Общее количество баллов по дисциплине - 100 баллов.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать в течение семестра за различные виды работ - 80 баллов.

Формой промежуточной аттестации является зачет. Максимальная сумма баллов, которые студент может набрать при сдаче зачета, составляет 20 баллов.

Шкала оценивания зачета

Критерий оценивания	Баллы
Отличает какой-либо процесс, объект и т.п. от их аналогов только тогда, когда ему их предъявляют в готовом виде.	5
Запомнил большую часть текста, правил, определений, формулировок, законов и т.п., но объяснить ничего не может (механическое запоминание).	6-10

Демонстрирует полное воспроизведение изученных правил, законов, формулировок, математических и иных формул и т.п., однако затрудняется что-либо объяснить.	
Объясняет отдельные положения усвоенной теории, иногда выполняет такие мыслительные операции, как анализ и синтез. Отвечает на большинство вопросов по содержанию теории, демонстрируя осознанность усвоенных теоретических знаний, проявляя способность к самостоятельным выводам и т.п.	11-15
Демонстрирует полное понимание сути изложенной теории и применяет ее на практике легко и не особенно задумываясь. Выполняет почти все практические задания, иногда допуская незначительные ошибки, которые сам и исправляет Оригинально, нестандартно применяет полученные знания на практике, формируя самостоятельно новые умения на базе полученных ранее знаний и сформированных умений и навыков.	16-20

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины.

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Количество баллов	Оценка по традиционной шкале
81-100	Зачтено
61-80	Зачтено
41-60	Зачтено
0-40	Не зачтено