

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Методы исследовательской и проектной деятельности

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль: Трудовое обучение (технологии) и экономическое образование или педагог дополнительного образования

Мытищи
2025

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. Типовые 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.....	12

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

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

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

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

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание основ осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знание основ осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	41-60
	продвинутой		Понимает и объясняет сущность осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Удовлетворительный уровень освоения умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	41-60
	продвинутой		Высокий уровень сформированности умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	81 - 100

Деятельностный	пороговый	Владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	41-60
	продвинутой		Владение способностью осуществлять и оптимизировать поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	81 - 100

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

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание основ целеполагания и планирования деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Общие знания основ целеполагания и планирования деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	41-60
	продвинутой		Всесторонние знания основ целеполагания и планирования деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений с привлечением дополнительных источников.	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение осуществлять целеполагание и планирование деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Низкий уровень сформированности умений осуществлять целеполагание и планирование деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	41-60
	продвинутой		Высокий уровень сформированности умений осуществлять целеполагание и планирование деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	81 - 100

Деятельностный	пороговый	Владение первоначальным опытом целеполагания и планирования деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владение первоначальным опытом целеполагания и планирования деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	41-60
	продвинутой	основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Накопление широкого опыта целеполагания и планирования деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	81 - 100

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

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание основ управления своим временем, реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Общие знания управления своим временем, реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	41-60
	продвинутой		Всесторонние знания управления своим временем, реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с привлечением информации из дополнительных источников.	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Низкий уровень сформированности умений управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	41-60
	продвинутой		Высокий уровень сформированности умений управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	81 - 100
Деятельностный	пороговый	Владение опытом управлять своим временем,	Владение первоначальным опытом управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	41-60

		выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	81 - 100
	продвинутой	саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Накопление широкого опыта управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	

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

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание принципов работы современных информационных технологий и возможностей использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Общие знания принципов работы современных информационных технологий и возможностей использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	41-60
	продвинутой		Всесторонние знания принципов работы современных информационных технологий и возможностей использовать их для решения задач профессиональной деятельности с привлечением дополнительных источников.	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Низкий уровень сформированности умений использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	41-60
	продвинутой		Высокий уровень сформированности умений использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	81 - 100
Деятельностный	пороговый	Владение первоначальным опытом использования принципов	Владение первоначальным опытом использования принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	41-60

	продвинутой	работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Накопление широкого опыта использования принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	81 - 100
--	-------------	--	---	----------

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

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание способов организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.	Общие знания способов организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.	41-60
	продвинутой		Всесторонние знания способов организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Низкий уровень сформированности умений организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	41-60
	продвинутой		Высокий уровень сформированности умений организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	81 - 100
Деятельностный	пороговый	Владение первоначальным опытом организации индивидуальной и	Владение первоначальным опытом организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области..	41-60

	продвинутой	совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.	Накопление широкого опыта организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области..	81 - 100
--	-------------	--	--	----------

Шкала оценивания сообщений

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Сообщение	Свободное изложение и владение материалом. Полное усвоение сути проблемы, достаточно правильное изложение теории и методологии, анализ фактического материала и чёткое изложение итоговых результатов, грамотное изложение текста. Сообщение сопровождается интересной презентацией.	20 баллов
	Достаточное усвоение материала. Суть проблемы раскрыта, аналитические материалы, в основном, представлены; описание не содержит грубых ошибок; основные выводы изложены и, в основном, осмыслены. Сообщение сопровождается короткой презентацией.	10 баллов
	Неудовлетворительное усвоение теоретического и фактического материала по проблемам научного исследования. Суть проблемы и выводы изложены плохо; в использовании понятийного аппарата встречаются грубые ошибки; основные выводы изложены и осмыслены плохо.	0 баллов

Шкала оценивания доклада

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Доклад	Свободное изложение и владение материалом. Полное усвоение сути проблемы, достаточно правильное изложение теории и методологии, анализ фактического материала и чёткое изложение итоговых результатов, грамотное изложение текста. Доклад сопровождается интересной презентацией.	20 баллов
	Достаточное усвоение материала. Суть проблемы раскрыта, аналитические материалы, в основном, представлены; описание не содержит грубых ошибок; основные выводы изложены и, в основном, осмыслены. Доклад сопровождается короткой презентацией.	10 баллов
	Неудовлетворительное усвоение теоретического и фактического материала по проблемам научного исследования. Суть проблемы и выводы изложены плохо; в использовании понятийного аппарата встречаются грубые ошибки; основные выводы изложены и осмыслены плохо.	0 баллов

Шкала оценивания выполнения практического задания

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
	Студент выполнил задание с использованием рекомендаций	20

Практическое задание	преподавателя. Студент показал высокий уровень знаний по заданной теме, проявил умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы. Задание выполнено без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.	баллов
	Студент выполнил задание с использованием рекомендаций преподавателя. Студент показал средний уровень знаний по заданной теме, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы. При выполнении задания допущено не более одной негрубой ошибки и одного недочета или не более двух недочетов.	10 баллов
	Задание не выполнено.	0 баллов

Шкала оценивания выполнения творческого задания

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Практическое задание	Студент выполнил творческое задание с использованием рекомендаций преподавателя. Студент проявил творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы. Задание выполнено на высоком профессиональном уровне.	20
	Студент выполнил задание с использованием рекомендаций преподавателя. Студент показал средний уровень знаний по заданной теме, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы.	10
	Задание не выполнено.	0

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, и (или) опыта деятельности, Пример тестирования

Примерные практические задания

По теме 1. Формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности.

Задание 1.

Для выполнения задания студентам выдаются школьные учебники в печатной форме.

Проанализируйте задания в учебниках.

Найдите исследовательские и проектные задания.

Опишите сходство и отличия в заданиях.

Задание 2.

Проведите анализ проектов школьников, предоставленных для проведения конкурса-выставки проектных работ: <https://disk.yandex.ru/d/URzk9dli7L-hoA/Выставка>

Определите:

- ☐ название проекта;
- ☐ продукт проекта;
- ☐ разделы и модули учебной программы, которые связаны с выполнением проекта.

По теме 3. Методологический аппарат проектно-исследовательской деятельности.

Задание № 1.

В мини-группе проведите мозговой штурм с целью определения темы и проблемы учебного проекта.

Задание № 2.

Задание выполняется в парах.

Тема проекта выбирается обучающимися.

Предложите несколько вариантов соотношения объектов и предметов проектной деятельности.

Примерные вопросы для подготовки к сообщению

1. Сравните различные определения термина метод и обоснуйте выбранное вами.
2. Какие методы используются в исследовательской деятельности?
3. В чем отличие теоретических и практических методов исследования?
4. Исследовательские навыки – это предметные или метапредметные результаты обучения?
5. Какой из исследовательских методов принято считать универсальным?
6. На каком этапе исследования целесообразнее использовать метод наблюдения?
7. Чем отличаются современные учебные проекты?
8. Дайте сравнительную характеристику проектной и исследовательской деятельности.
9. Опишите этапы проектной деятельности.
10. Какие возможны варианты представления результатов проекта?

Примерные вопросы для подготовки к докладу

1. Научное мышление: основные характеристики.
2. Достоинства и недостатки проектной деятельности.
3. Особенности организации исследовательских и лабораторных работ по технологии и робототехнике.
4. Выбор темы исследования как определяющий фактор активизации познавательного интереса у учащихся.
5. Основания для классификации проектов.
6. Цель и логика внешней оценки проекта.
7. Библиографические правила цитирования источников.
8. Правила сетевого этикета, особенности проектной работы в сети интернет.

Примерные вопросы к зачету

1. Особенности компетентного подхода в образовании, идеи проектного обучения.
2. Цели освоения исследовательской культуры, сущность феномена «информационного дисбаланса общества».
3. Роль проектной деятельности в обучении технологии.
4. Особенности проектов по робототехнике.

5. Этапы формирования навыков проектной деятельности, уровни овладения учащимися исследовательской деятельностью.
6. Сущность определений понятий «исследование», «проект исследования», «исследовательский проект».
7. Сравнительный анализ проектной разработки, учебной работы и научных исследований.
8. Метод проектов, основные дидактические характеристики учебных проектов.
9. Типология проектов.
10. Этапы учебно-исследовательского проекта.
11. Технологическая схема проектной деятельности.
12. Объектная область проекта, проблема проектного исследования, связь объекта, предмета и темы исследования.
13. Методологический аппарат проектно-исследовательской деятельности (тема проектного исследования, гипотеза исследования, цели и задачи исследования).
14. Методы исследования: теоретические, эмпирические, качественные, количественные, статистические, исторические, социологические, специальные.
15. Методы сбора информации и их характеристики.
16. Формы представления результатов проектной и исследовательской деятельности.
17. Пояснительная записка проекта. Требования к содержанию учебного проекта.
18. Научный аппарат проекта. Методы проектирования.

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

Рекомендации по подготовке сообщений

1. При подготовке сообщения следует оценить время, необходимое для его написания, оформления и подготовки к выступлению, после чего составить план работы над сообщением.
2. Для написания сообщения необходимо сначала подобрать литературу по изучаемой теме (используя библиографические пособия, реферативные журналы, библиотечные каталоги и прочие источники информации).
3. При изучении литературы полезно делать краткий конспект источников (рукописный или компьютерный вариант) с выделением вопросов по теме сообщения, рассмотренных в каждом источнике.
4. После изучения литературы по сделанному конспекту необходимо составить список рассмотренных вопросов по теме сообщения, в котором у каждого пункта отметить источники информации.
5. На основании составленного списка составить план сообщения, обсудить его с преподавателем.
6. По составленному плану написать сообщение, следуя общепринятой структуре (вводная часть, цель и задачи, содержательная часть, заключение).
7. Во вводной части сообщения необходимо сформулировать собственное понимание актуальности выбранной темы, показать наличие проблемной ситуации по обсуждаемой теме, сформулировать цель и задачи. В содержательной части следует изложить сущность проблемы, привести разные точки зрения, изложенные у разных авторов. В заключении необходимо подвести итоги по рассмотрению темы сообщения, показать перспективы решения проблемы.
8. Подготовить иллюстративный материал.

9. Подготовить текст устного сообщения с учетом отпущенного времени на выступление (7-10 минут).

10. Подготовиться к выступлению, подготовиться к ответам на возможные вопросы и к дискуссии.

Требования к выполнению практического задания

Цель практического задания – вовлечение студентов в квазипрофессиональную деятельность, формирование умений и навыков практической деятельности. Для выполнения практического задания необходимо внимательно прочесть задание, повторить материал по соответствующей теме и выполнить задание в соответствии с требованиями.

Требования к докладу

Доклад – средство, позволяющее контролировать самостоятельную работу студента с теоретическими материалами. Доклад готовится по одной из проблем, находящихся в пределах обсуждаемой темы

Студент должен показать, что известно по этому поводу в науке, какие вопросы еще не освещены. Одним из условий, обеспечивающих успех практических занятий, является совокупность определенных конкретных требований к докладам студентов. Эти требования должны быть достаточно четкими и в то же время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм.

Перечень требований к выступлению студента:

- ☐ связь выступления с предшествующей темой или вопросом;
- ☐ раскрытие сущности проблемы;
- ☐ методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

Важнейшие требования к выступлениям студентов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Приводимые студентом примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с программой подготовки. Примеры из области наук, близких к программе подготовки студента, из сферы познания. Выступление студента должно соответствовать требованиям логики. Четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.

Требования к зачету

Промежуточная аттестация по дисциплине, определяющая степень усвоения знаний, умений и навыков студентов и характеризующая этапы формирования компетенций по учебному материалу дисциплины, проводится в виде зачета.

Требования к зачету: На зачете для демонстрации сформированных знаний, умений, навыков и компетенций студент должен ответить на два вопроса, связанных с изучаемыми в течение семестра темами.

Выбор формы и порядок проведения зачета осуществляется кафедрой профессионального и технологического образования. Оценка знаний студента в процессе зачета осуществляется исходя из следующих критериев:

а) умение сформулировать определения понятий, данных в вопросе, с использованием специальной терминологии, показать связи между понятиями;

б) способность дать развернутый ответ на поставленный вопрос с соблюдением логики изложения материала; проанализировать и сопоставить различные точки зрения на поставленную проблему;

в) умение аргументировать собственную точку зрения, иллюстрировать высказываемые суждения и умозаключения практическими примерами на компьютере;

При оценке студента на зачете преподаватель руководствуется следующими критериями:

Шкала оценивания зачета

Баллы	Критерия оценивания
20-15	при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные зачетные вопросы, отличающихся логической последовательностью и четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знания источников и литературы, понятийного аппарата и умение ими пользоваться при ответе.
14-8	при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные зачетные вопросы, отличающихся логической последовательностью и четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знания источников и литературы, понятийного аппарата и умение ими пользоваться при ответе.
7-4	при неполных, ответах на все основные и дополнительные зачетные вопросы, демонстрирующих знания источников и литературы, понятийного аппарата и умение ими пользоваться при ответе.
0-3	Студент слабо разбирается в сути материала, не имеет прочных знаний по материалу; на поставленные вопросы отвечает неправильно, допускает грубые ошибки.

Распределение баллов по видам работ «Методы исследовательской и проектной деятельности»

Вид работы	Кол-во баллов (максимальное значение)
Доклад	до 20 баллов
Сообщение	до 20 баллов
Практическое задание	до 20 баллов
Творческое задание	до 20 баллов
Зачет	до 20 баллов

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы, полученные на промежуточной аттестации.

Цифровое выражение	Выражение в баллах БРС	Словесное выражение	Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций
5	81 - 100	Отлично	Освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций: УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-9; ПК-5
4	61 - 80	Хорошо	Освоен повышенный уровень всех составляющих компетенций: УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-9; ПК-5
3	41 - 60	Удовлетворительно	Освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-9; ПК-5
2	до 40	Неудовлетворительно	Не освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-9; ПК-5