

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.01.2026 15:49:49

Уникальный идентификационный код:

6b5279da4e034bff679172803da5d10969a

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет

Кафедра профессионального и технологического образования

Согласовано

деканом физико-математического факультета

«21» август 2025 г.

/ Кулешова Ю.Д./

Рабочая программа дисциплины

Методы исследовательской и проектной деятельности

Направление подготовки

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль:

Педагог профессионального образования

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
физико-математического факультета

Протокол от «16» август 2025 г. № 8

Председатель УМКом

/ Кулешова Ю.Д./

Рекомендовано кафедрой
профессионального и технологического
образования

Протокол от «9» август 2025 г. № 16

Зав. кафедрой

/ Корецкий М.Г./

Москва

2025

Автор-составитель:

Ершова Е.С., кандидат педагогических наук, доцент кафедры профессионального и технологического образования ГУП.

Рабочая программа дисциплины «Методы исследовательской и проектной деятельности» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 22.02.2018 № 124.

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся готовности к организации индивидуальной и совместной учебно-проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

Задачи дисциплины:

формирование знаний о методологии научных исследований;
приобретение практических навыков выполнения, оценки и обоснования проектных работ;
формирование у студентов умения работать с информацией и принимать оптимальные решения по ее структуризации и адаптации к индивидуальным возможностям и способностям обучающихся;
формирование у студентов умения организовывать проектную деятельность учащихся с позиции этапов учебно-исследовательского проекта;
формирование умений осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
формирование у студентов в процессе обучения дисциплине таких качеств личности, как организованность, умение управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

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

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

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

ДПК-3. Способен руководить учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП

ДПК-4. Способен организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Для освоения дисциплины «Методы исследовательской и проектной деятельности» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения следующих дисциплин: «Технологии цифрового образования», «Педагогика».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения курсов «Проектирование образовательных программ», «Проектирование образовательной и учебно-производственной среды».

Первоочередной задачей является индивидуализация обучения, развитие творческих способностей студентов.

Дисциплина «Методы исследовательской и проектной деятельности» формирует у бакалавров представление о социальной значимости своей будущей профессии, мотивацию к осуществлению профессиональной деятельности. Она имеет большое практическое значение, так как ориентирует бакалавров на решение профессиональных задач.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	42,2
Лекции	14
Практические занятия	28
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	22
Контроль	7,8

Форма промежуточной аттестации: зачет в 4 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности. Формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности как важнейшая задача технологического образования. Проектная деятельность как основа интеграции учебных предметов. Проект, как специфический объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Практическое занятие: Анализ требований к формированию исследовательской и проектной культуры школьников в документах: Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы; ФГОС ООО по технологии.	2	4
Тема 2. История развития метода проектов. История развития метода проектов. Идеи проектного обучения. Роль проектного метода в обучении. Этапы формирования навыков проектной деятельности. Уровни овладения учащимися проектной деятельностью. Образовательные и продуктовые результаты проектной деятельности. Проектная деятельность и ИКТ. Практическое занятие: Проектная и исследовательская деятельность в современном образовании. Изучение актуальных олимпиад, конкурсов по технологиям и робототехнике.	2	4
Тема 3. Методологический аппарат проектно-исследовательской деятельности. Реализация замысла учебно-исследовательского проекта. Сущность понятий: «исследование», «проект исследования», «исследовательский проект». Сравнительный анализ проектной разработки, учебной работы и научных исследований. Соотношение проектирования и исследования. Основные дидактические характеристики учебных исследований. Этапы учебно-исследовательского проекта. Технологическая исследовательской	4	4

деятельности. Проблема проектного исследования. Связь объекта, предмета и темы проектного исследования. Гипотеза проектного исследования. Цели и задачи проектного исследования. Методы исследования.		
Практическое занятие: Структура и логика научно – педагогического исследования. Теоретические, эмпирические, качественные, количественные, статистические, исторические, социологические, специальные методы исследования.		
Тема 4. Классификация проектов и проектная деятельность. Типы проектов: исследовательские, творческие, ролевые, игровые, ознакомительно-ориентировочные (информационные), практико ориентированные (прикладные). Классификация проектов по различным основаниям: по признаку «предметносодержательная область»: монопроекты, межпредметные; по характеру контактов: внутриклассные, внутришкольные, региональные, федеральные и международные; по количеству участников: индивидуальные, личностные, парные и групповые проекты; по продолжительности выполнения: мини-проекты, краткосрочные, средней продолжительности, длительные.	2	4
Практическое занятие: Учебный проект. Тема 5. Критерии оценивания элементов проекта. Оценивание проектов. Виды оценивания. План оценивания. Стратегии оценивания. Инструменты оценивания. Разработка инструментов оценивания для проекта.	2	6
Практическое занятие: Оформление пояснительной записи проекта. Тема 6. Представление проектных и исследовательских работ. Организация защиты учебных проектов. Формы представления проектных работ. Процедура проведения защиты проектов. Планирование выступления. Речь докладчика. Советы по преодолению волнения. Ведение дискуссии. Критерии оценки защиты проекта. Тактика «черно-белого оппонирования». Схема отзыва- рецензии.	2	6
Практическое занятие: Анализ процесса защиты проектных и исследовательских работ.		
Итого:	14	28

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Форма отчетности
Тема 1. Формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности.	Проектная деятельность как основа интеграции учебных предметов. Проект, как специфический объект управления.	2	1. Анализ литературы. 2. Обзор нормативных документов. 3. Анализ современных учебников.	1.Рекомендуемая литература. 2.Электронные источники информации.	Сообщение Доклад Практическое задание.

	Модель жизненного цикла проекта.				
Тема История развития метода проектов.	2. Проектная и исследовательская деятельность в современном образовании. Изучение актуальных олимпиад, конкурсов по технологиям и робототехнике.	4	1. Анализ литературы 2. Проведение мониторинга актуальных олимпиад и конкурсов. 3. Анализ проектов школьников.	1.Рекомендуемая литература. 2.Электронные источники информации.	Сообщение Доклад Практическое задание.
Тема Методологический аппарат проектно-исследовательской деятельности.	3. Проблема проектного исследования . Связь объекта, предмета и темы проектного исследования . Гипотеза проектного исследования . Цели и задачи проектного исследования . Методы исследования .	4	1. Анализ литературы. 2. Разработка методов исследования.	1.Рекомендуемая литература. 2.Электронные источники информации.	Сообщение Доклад Творческое задание.
Тема Классификация проектов и проектная деятельность.	4. Типы проектов: исследовательские, творческие, ролевые, игровые, ознакомительные-ориентировочные (информационные), практико-ориентирована	4	1. Анализ литературы. 2. Характеристика проектов различных типов.	1.Рекомендуемая литература. 2.Электронные источники информации.	Сообщение Доклад Практическое задание

	нны (прикладные) Классификац ия проектов.				
Тема Критерии оценивания элементов проекта.	5. Стратегии оценивания. Инструменты оценки разработка инструмента в оценивания для проекта. Пояснительн ая записка проекта.	4	1. Анализ литературы. 2. Анализ пояснительных записок проектов Всероссийской олимпиады школьников по технологии.	1.Рекомендуем ая литература. 2.Электронные источники информации. 3. Литература по теме выбранного курсового исследования.	Сообщение Доклад Творческое задание
Тема Представлени е проектных и исследователь ских работ. Организация защиты учебных проектов.	6. Речь докладчика. Ведение дискуссии. Критерии оценки защиты проекта. Тактика «черно- белого оппонирован ия».	4	1. Анализ литературы. 2. Анализ процесса защиты проектных и исследовательс ких работ.	1.Рекомендуем ая литература. 2.Электронные источники информации.	Сообщение Доклад Творческое задание
Итого:		22			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

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
ДПК-3. Способен руководить учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	Когнитивный	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа
	Операционный	
	Деятельностный	
ДПК-4. Способен организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества	Когнитивный	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа
	Операционный	
	Деятельностный	

5.2. 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,	Знание основ осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	41-60

	продвинутый	критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач	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
	продвинутый	Умение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	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
	продвинутый	Владение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	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	Общие знания основ целеполагания и планирования деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	41-60

	продвинутый	деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	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
	продвинутый	Умение осуществлять целеполагание и планирование деятельности на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	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
	продвинутый	Владение первоначальным опытом целеполагания и планирования деятельности на 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,	Общие знания управления своим временем, реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	41-60

	продвинутый	реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Всесторонние знания управления своим временем, реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с привлечением информации из дополнительных источников.	81 - 100
Операторский	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
	продвинутый	Умение управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	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, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Владение первоначальным опытом управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	41-60
	продвинутый	Владение опытом управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию 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.	81 - 100

ДПК-3. Способен руководить учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание способов руководства учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	Общие знания способов руководства учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	41-60

	продвинутый	ьной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	Всесторонние знания способов руководства учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	81 - 100
Операторский	пороговый	Умение руководить учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	Низкий уровень сформированности умений руководить учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	41-60
	продвинутый	ьной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	Высокий уровень сформированности умений руководить учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	81 - 100
Деятельностный	пороговый	Владение первоначальным опытом руководства учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	Владение первоначальным опытом руководства учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	41-60
	продвинутый	ьной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП	Накопление широкого опыта руководства учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП.	81 - 100

ДПК-4. Способен организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества

Этапы формирования	Уровни освоения составляю	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивани
--------------------	---------------------------	----------------------	---------------------	-----------------

Я компетенции	Щей компетенции			Выражение в баллах БРС
Когнитивный	пороговый	Знание основ организации проектной деятельности обучающихся в области технического творчества	Знание основ организации проектной деятельности обучающихся в области технического творчества	41-60
	продвинутый	Понимает и объясняет сущность осуществления организации проектной деятельности обучающихся в области технического творчества	Понимает и объясняет сущность осуществления организации проектной деятельности обучающихся в области технического творчества	81 - 100
Операционный	пороговый	Умение организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества	Удовлетворительный уровень освоения умения организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества .	41-60
	продвинутый	Умение организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества	Высокий уровень сформированности умения организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества	81 - 100
Деятельностный	пороговый	Владение способностью организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества	Фрагментарное владение способностью осуществлять поиск, критический организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества	41-60
	продвинутый	Владение способностью организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества	Владение способностью организовывать проектную деятельность обучающихся в области технического творчества	81 - 100

Описание шкал оценивания

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	10 баллов

	содержит грубых ошибок; основные выводы изложены и, в основном, осмыслены. Сообщение сопровождается короткой презентацией.	
	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
Практическое задание	Студент выполнил задание с использованием рекомендаций 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.	20 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
	Студент выполнил творческое задание с использованием рекомендаций преподавателя. Студент проявил творческий	20

Практическое задание	подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы. Задание выполнено на высоком профессиональном уровне.	
	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

5.3. 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

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.

Примерные творческие задания

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 темы сообщений

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
11. Обзор современных методологий научных исследований
12. Сравнительный анализ качественных и количественных методов исследования
13. Роль и значение гипотезы в научном исследовании
14. Методы сбора и анализа данных в социологических исследованиях

Примерные темы докладов

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.
9. Этика научных исследований: основные принципы и проблемы
10. Методология проектирования инновационных продуктов и услуг
11. Управление проектами: от идеи до реализации
12. Инструменты визуализации данных для представления результатов исследования
13. Методы оценки эффективности проектной деятельности
14. Применение статистических методов в обработке результатов эксперимента

Примерные вопросы к зачету

1. Особенности компетентностного 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.

5.4. 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, следя 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 отпущеного 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 прочитать задание, повторить материал по соответствующей теме и выполнить задание в соответствии с требованиями.

Требования к выполнению творческого задания

Цель творческого задания – повышение учебной мотивации студентов и вовлечение их квазипрофессиональную деятельность. Для выполнения творческого задания необходимо внимательно прочитать задание, повторить материал по соответствующей теме и выполнить задание продемонстрировав творческие способности, авторский взгляд на вопрос.

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.

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

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература:

- Шамрина, И. В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / И. В. Шамрина, В. С. Маркова, А. Е. Кисова. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-00175-076-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/130967.html> (дата обращения: 16.06.2023).
- Проектная деятельность школьников. Как успешно представить свой проект и победить в конкурсе : учебно-методическое пособие / С. А. Ганат, А. П. Денисов, И. Ю. Жильцова, Е. В. Масловская. — Москва : Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-7262-2927-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141188.html>
- Бусарова Ю.Д. Проектная деятельность : учебное пособие / Бусарова Ю.Д.. — Омск : Омский государственный технический университет, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-8149-3634-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140857.html>
- Плёнкин А.П. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Плёнкин А.П., Шулика М.Г., Михайлова В.Д.. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2024. — 167 с. — ISBN 978-5-9275-4524-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138019.html>
- Зиангирова Л.Ф. Развитие познавательной активности старшеклассников в процессе проектной деятельности : монография / Зиангирова Л.Ф.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-4497-4014-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142092.html>

6.2. Дополнительная литература

- Развитие творческого потенциала личности в образовательном процессе : практическое пособие / О. В. Коршунова [и др.] ; ответственные редакторы О. В. Коршунова, О. Г.

- Селиванова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 319 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-12678-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518805>
2. Талызина, Н. Ф. Усвоение научных понятий в школе : учебное пособие для вузов / Н. Ф. Талызина, И. А. Володарская, Г. А. Буткин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 87 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12106-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514721>
 3. Социально ориентированная проектная деятельность: практики и кейсы : сборник методических материалов и статей. Вып. 9 / И. А. Газиева, Д. Б. Зиганшина, М. Е. Реут [и др.] ; под редакцией И. А. Газиевой. — Москва : Дело, 2023. — 254 с. — ISBN 978-5-85006-518-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139819.html>
 4. Подругина, И. А. Проектно-исследовательская деятельность: развитие одаренности : монография / И. А. Подругина, И. В. Ильичева. — 3-е изд. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2024. — 300 с. — ISBN 978-5-4263-0463-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/146121.html>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Конкурс учебных проектов по технологии: https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/type-vneurochnaya-deyatelnost_konkurs-technology-contest/
2. Материалы по реализации внеурочной деятельности, разрабатываемые Институтом стратегии развития образования РАО: https://edsoo.ru/Vneurochnaya_deyatelnost.htm
3. Научная электронная библиотека «Elibrary»: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Научно-теоретический журнал «Педагогика»: <http://www.pedagogika-rao.ru/index.php/>
5. Новый формат уроков технологии в «Инженерной школе»: <https://obr.so/novyj-format-urokov-tehnologii-v-inzhenernoj-shkole/>
6. Олимпиада.ру, Олимпиады по технологии 1996—2023 <https://olimpiada.ru/activities>
7. Педагогическая библиотека: <http://www.pedlib.ru/>
8. Примерная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Профориентация» (основное общее образование). Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 5/22 от 25.08.2022 г. <https://fgosreestr.ru/uploads/files/585ed674246c3bbe5011437bbe72f52.pdf?ysclid=ll6b1cx58i631705045>
9. Профильное обучение в старшей школе: <http://www.profile-edu.ru/>
10. Разговоры о важном. Сервис для классных руководителей: <https://apkpro.ru/razgovory-o-vazhnom/>
11. Российская газета: <https://www.rg.ru/>
12. Сайт Министерства образования РФ: www.edu.ru
13. Словари и другая справочная информация: <http://dic.academic.ru/>
14. Учительская газета: <https://ug.ru/>
15. Шоу профессий: <https://xn--e1agdrafhkaoo6b.xn--p1ai/>
16. Электронно-библиотечная система Лань <https://e.lanbook.com>
17. ООО «Электронное издательство Юрайт» <https://urait.ru>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

[fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования](http://fgosvo.ru)

[pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации](http://pravo.gov.ru)

[www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование](http://www.edu.ru)

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

OMC Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, лабораторным оборудованием;

- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду ГУП;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.