

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЕНАКИЕВСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УР

 Скакун В.В.

«31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ «ЕМТ»

 Давыдов Е. М.

«31» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Индивидуальный проект по ОБД.12 МАТЕМАТИКА

индекс, наименование дисциплины

образовательной программы по специальностям:

- 09.02.07 Информационные системы и программирование
- 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Программа общеобразовательной дисциплины разработана на основе приказа Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 21.09.2022 № 70167) и приказа Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован в Минюсте России 22.12.2022 № 71763)

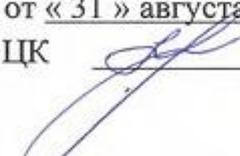
Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Енакиевский металлургический техникум»

Разработчики: Арчаков А.В. - председатель цикловой комиссии физико-математических дисциплин и программирования, преподаватель математических дисциплин, специалист высшей квалификационной категории, Евтехова Н. И. - преподаватель математических дисциплин, специалист высшей квалификационной категории.

Рецензенты:

1. Хорошилова Т. В. – преподаватель математических дисциплин ГБПОУ «Енакиевский политехнический техникум», специалист высшей квалификационной категории
2. Евтехова Н. И. – преподаватель математических дисциплин ГБПОУ «Енакиевский металлургический техникум», специалист высшей квалификационной категории

Одобрена и рекомендована с целью практического применения цикловой комиссией физико-математических дисциплин и программирования протокол № 1 от « 31 » августа 2023 г.

Председатель ЦК  Арчаков А.В.

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год.

Протокол № ____ заседания ЦК от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ по ОБД.12 МАТЕМАТИКА

1.1 Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ по ОБД.12 МАТЕМАТИКА является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям 09.02.07 Информационные системы и программирование, 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Метод проектов рассматривают как систему обучения, при которой обучающиеся приобретают знания и умения в процессе планирования и выполнения постепенно и последовательно усложняющихся практических заданий – проектов.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- 1) умение планировать и осуществлять проектную и исследовательскую деятельность;
- 2) способность презентовать достигнутые результаты, включая умение определять приоритеты целей с учетом ценностей и жизненных планов; самостоятельно реализовывать, контролировать и осуществлять коррекцию своей деятельности на основе предварительного планирования;
- 3) способность использовать доступные ресурсы для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
- 4) способность создавать продукты своей деятельности, востребованные обществом, обладающие выраженными потребительскими свойствами;
- 5) сформированность умений использовать многообразие информации и полученных в результате обучения знаний, умений и компетенций для целеполагания, планирования и выполнения индивидуального проекта.

Цели и задачи проектной деятельности:

- формирование в сознании информационной картины мира;
- возможность работать с компьютером;
- развитие умений поиска и обработки информации;
- работа по новым технологиям;
- развитие самостоятельности;
- формирование личной уверенности у каждого участника проектного обучения;
- развитие исследовательских умений;
- развитие творческой активности учащихся, умения выполнять исследовательские работы, анализ выполненной работы;
- развитие коллективной учебной деятельности учащихся, при которой цель осознается как единая, требующая объединения всего коллектива;
- образование в процессе деятельности между членами коллектива отношения взаимной ответственности;
- контролирование деятельности выполнения проекта членами самого коллектива;
- формирование лично значимых способов учебной работы;

- овладение способами самообразования
- обеспечение перевода обучающегося в режим саморазвития;
- стимулирование самостоятельной работы учащихся
- приобретение опыта социального взаимодействия;
- развитие коммуникативных способностей учащихся;
- приобретение инициативности.
-

Рабочая программа ориентирована на формирование следующих компетенций:

1. Рефлексивные умения
2. Поисковые (исследовательские) умения
3. Умения и навыки работы в сотрудничестве
4. Менеджерские умения и навыки
5. Коммуникативные умения
6. Презентационные умения и навыки

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

В процессе проектной деятельности формируются следующие общие компетенции:

1. *развитие* логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
2. *овладение проекционными знаниями и умениями*, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла;
3. *воспитание* средствами проектирования, понимания значимости процесса для научно-технического прогресса, отношения к дисциплине как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития проектирования, эволюцией идей.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

- проведение доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, использование различных способов иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- решение широкого класса задач из различных разделов, поисковая и творческая деятельности при решении задач повышенной сложности и нетиповых задач;

- планирование и осуществление алгоритмической деятельности: выполнение и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций; использование и самостоятельное составление планов на основе обобщения частных случаев и результатов эксперимента; выполнение расчетов практического характера;

- построение и исследование моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин и реальной жизни; проверка и оценка результатов своей работы, соотнесение их с поставленной задачей, с личным жизненным опытом;

- самостоятельная работы с источниками информации, анализ, обобщение и систематизация полученной информации, интегрирование ее в личный опыт.

Требования к уровню подготовки

В результате изучения студент должен знать/понимать:

- история развития метода проектов;
- виды проектов;
- этапы выполнения проекта;

- требования к выполнению проектов;
- преимущества и недостатки различных видов проектирования;
- технологии обработки графической информации. Компьютерные презентации.

Универсальные учебные умения:

- самостоятельно работать со справочной и дополнительной литературой;
- находить межпредметные связи; связно, осмысленно и творчески пересказывать содержание изученного материала;
- осмысленно ставить перед собой учебные цели и задачи и достигать их; самостоятельно организовывать свою работу на уроке;
- самостоятельно выполнять действия по алгоритму; овладение первичными навыками работы на компьютере;
- умение формулировать разноуровневые вопросы;
- графически оформлять изучаемый материал; составлять свой текст на основе изученного материала;
- аргументировать свою точку зрения на основе изученного материала;
- грамотно оформлять задания в тетради; выражать свои мысли устно и письменно;
- исследовать (моделировать) несложных практических ситуаций;
- уметь самостоятельно проводить сбор информации;
- сканировать рисунки;
- отбирать музыку;
- умение пользоваться программы Power Point;
- умение слушать и уважать мнения учащихся;
- умение понимать и сознательно использовать различные формы и способы представления данных;
- умение наглядно представлять имеющийся материал, организовать продуктивную содержательную коммуникацию.

Уровень развития познавательных процессов

- наблюдательность;
- осмысленное запоминание прочитанного или прослушанного текста;
- скорость освоения нового материала выше среднего норматива по району;
- умение самостоятельно устанавливать причинно-следственные связи, самостоятельно выделять в изучаемом материале существенные характеристики;
- развитое произвольное внимание.

Требования к результатам личностного развития

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

Мотивационные характеристики, общая культура:

1. мотивация к обучению, осмысленное отношение к учебному процессу;
2. начитанность на уровне выше среднего по району; устойчивый интерес к истории изучаемых предметов.

Коммуникативные характеристики:

1. речевая культура, коммуникативные качества (умение вести диалог, устанавливать контакт, слушать и принимать точку зрения собеседника, грамотно отстаивать свою точку зрения);
2. умение дружить, умение и желание помогать одноклассникам и другим людям; умение общаться и работать в коллективе;
3. умение свободно общаться со старшими школьниками и учителями, находить с ними общий язык.

Волевые и деятельностные характеристики:

1. ответственность при выполнении самостоятельных заданий; прилежание, аккуратность, исполнительность, трудолюбие;
2. целеустремленность, проявление инициативы; саморегуляция; волевые качества при столкновении с трудным материалом, старательность;
3. умение самостоятельно планировать и организовывать свое время;
4. умение самостоятельно принимать решения в учебном процессе.

Индивидуальное развитие:

Умение осознавать свои индивидуальные способности для дальнейшего их развития.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме – дифференцированного зачета	

2.2 Перечень тем индивидуальных проектов

ОБД.12 Математика

1. Развитие тригонометрии как науки
2. Свойства тригонометрических функций: гармонические колебания
3. Сложные проценты в реальной жизни
4. Тригонометрия вокруг нас
5. Функции в жизни человека
6. Некоторые интересные приемы быстрого счета
7. Векторы в пространстве
8. Геометрия формы в архитектуре и искусстве
9. Загадки Циклоиды
10. Интеграл и его применение в жизни человека
11. Магические квадраты
12. Мир симметрии. Симметрия вокруг нас
13. Методы решения показательных уравнений и неравенств
14. Методы решения уравнений и неравенств с параметром
15. Правильные многогранники в живой и неживой природе
16. Построение графиков функций, содержащих модуль
17. Природа и история комплексных чисел
18. Циклоида – загадка математики и природы
19. Число « e » и его тайны
20. Великие математики древности
21. Математические софизмы
22. Геометрические модели в естествознании
23. Геометрия Евклида, как первая научная система
24. Показательная функция в реальных процессах и явлениях
25. Графики элементарных функций в рисунках
26. Системы линейных уравнений и методы их решения
27. Загадки пирамиды
28. Задачи на производную
29. Замечательные математические кривые: розы и спирали
30. Использование графиков функций для решения задач
31. Математические головоломки
32. 13 способов решения квадратного уравнения
33. Предыстория математического анализа. Значение производной в различных областях науки
34. Применение производной
35. Производная в экономике и биологии
36. Математика в живописи
37. Великие математики и их великие теоремы
38. Тела Архимеда и Кеплера – Пуансо
39. Золотое сечение
40. Математика в моей профессии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
Введение	Всего часов	2	
	Содержание лекционного занятия Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающегося. Разработка алгоритма работы над проектом.	2	2
Тема 1. Выбор темы и определение методологических характеристик	Всего часов	2	
	Содержание лекционного занятия Выбор темы. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования. Определение цели и задач.	2	2
Тема 2. Этапы работы над проектом	Всего часов	6	
	Содержание практических занятий	6	
	Планирование: подбор необходимых материалов.	1	2
	Определение способов сбора и анализа информации.	1	
	Основной этап: обсуждение методологических аспектов.	1	
	Организация работы, структурирование проекта, работа над проектом.	1	
	Заключительный этап: подведение итогов.	1	
	Оформление результатов, презентация проекта.	1	
		2	

Тема 3. Правила и методы работы с источником информации	Всего часов	2	
	Содержание практического занятия Виды литературных источников информации. Информационные ресурсы.	2	1
Тема 4. Правила оформления Проекта. Презентация проекта.	Всего часов		
	Содержание практических занятий	8	
	Общие требования к оформлению текста.	1	1
	Правила оформления титульного листа, содержания проекта.	1	
	Структурирование аргументации результатов исследования на основе собранных данных.	1	
	Оформление приложения результатов исследования индивидуального проекта.	1	2
	Презентация проекта. Требования к содержанию слайдов.	2	2
	Оформление слайдов в программе PowerPoint.	2	
Тема 5. Особенности корректировки исследовательской работы	Всего часов	12	
	Содержание практических занятий	2	
	Особенности подготовки доклада для защиты индивидуального проекта.	1	1
	Подготовка к представлению индивидуального проекта.	1	2
	Оформление индивидуального проекта с использованием информационных технологий	10	2
Всего часов:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска;
- шкаф для хранения оборудования.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным системным и прикладным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедийный проектор;
- экран.

Учебные наглядные пособия:

- комплект учебно-методической документации по математике;
- комплекты презентационных слайдов и видеоматериалов по разделам курса;
- методические указания к выполнению практических заданий;
- индивидуальные задания для выполнения практических занятий;
- учебно-информационные стенды;
- плакаты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Математика: учебник/ Башмаков М.И.- 2-е изд., стер. - М: КНОРУС, 2019. (Среднее профессиональное образование)

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Алимов Ш. А., Колягин Ю. М., Ткачева М.В. и другие. - М: Просвещение, 2022.

3. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С. Б. и другие. - М: Просвещение, 2022.

4. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 10-11 классы. Алгебра и начала математического анализа. В 2 ч. Часть 1: Учебник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень)/Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2. Задачник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень)/ Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. - М: Мнемозина, 2018.

6. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и

начала математического анализа. 10 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие. - М: Просвещение, 2021.

7. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие. - М: Просвещение, 2021.

8. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Погорелов А. В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Погорелов А. В. - М: Просвещение, 2019.

9. Математика: алгебра и начала математического анализа, Геометрия. 10 класс. Александров А. Д., Вернер А. Л., Рыжик Просвещение, 2021.

10. Математика: алгебра и начала математического анализа, Геометрия. 11 класс. Александров А. Д., Вернер А. Л., Рыжик Просвещение, 2021.

11. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 10 класс. Вернер А. Л., Карп А.П. Издательство "Просвещение".

12. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия 11 класс. Вернер А. Л., Карп А.П. Издательство "Просвещение".

13. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (в 2 частях) (в 2 частях). 10-11 класс.

Часть 1: Мордкович А. Г., Семенов П.В.; Часть 2: Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. "ИОЦ МНМОЗИНА".

14. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Муравин Г.К., Муравина О.В. Издательство "Просвещение".

15. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Муравин Г.К., Муравина О.В. Издательство "Просвещение".

16. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10 класс. Смирнов В. А., Смирнова И.М. "Издательство "Просвещение".

17. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 11 класс. Смирнов В. А., Смирнова И.М. Издательство "Просвещение".

18. Математика. Геометрия. 10 класс. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е. Издательство "Просвещение".

19. Математика. Геометрия. 11 класс. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е. "Издательство "Просвещение".

20. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Виленкин Н.Я., Ивашев- Мусатов О.С., Шварцбурд С.И. "ИОЦ МНМОЗИНА".

21. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Виленкин Н.Я., Ивашев- Мусатов О.С., Шварцбурд С.И. "ИОЦ МНМОЗИНА"

22. Математика. Учебное пособие для техникумов. Лисичкин В.Т., Соловейчик И.Л – М: Высшая школа.

23. Математика для подготовительных курсов техникумов. Богатырёв Г.И., Боковник О.А. Учебное пособие. М.: Наука

Дополнительные источники:

1. Гусев В. А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
2. Колягин Ю. М., Ткачева М.В, Федерова Н.Е. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 10 класс / под ред. А.Б.Жижченко. — М., 2014.
3. Колягин Ю. М., Ткачева М.В., Федерова Н.Е. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 11 класс / под ред. А.Б.Жижченко. — М., 2014.
4. Башмаков М.И. Математика: кн. для преподавателя: метод. пособие. — М., 2013
5. Башмаков М.И., Цыганов Ш. И. Методическое пособие для подготовки к ЕГЭ. — М., 2011.

Электронные издания:

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru/> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru> (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
5. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru/> / (дата обращения: 08.06.2022). - Текст: электронный.
6. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru/> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
7. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
8. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net/> (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
9. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2022). - Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Раздел 1.Метод проектов Знания: <ul style="list-style-type: none">• иметь представление о предмете и задачах курса;• историю метода проектов;• методику и задачу учебного проекта;• этапы проведения проектов;• виды проектов;• преимущества и недостатки различных видов проектирования;• требования, предъявляемых к выполнению проектов;• основные понятиях компьютерной графики. Уметь: <ul style="list-style-type: none">• пользоваться компьютерными программами;• использовать шрифт, как средство коммуникации;• выполнение проекта "Фотоколлаж";• использовать элементы фрактальной геометрии в построении моделей.	Устный, фронтальный и индивидуальный контроль
Раздел 2. Дизайн информации Знать\понимать: <ul style="list-style-type: none">• историю дизайна;• основные категории объекта дизайна;• основные виды информационных технологий в обществе;• приемы и методы создания логотипа; Уметь: <ul style="list-style-type: none">• применять технологии обработки графической информации;• пользоваться программами, применяемыми при дизайнерской обработке информации;• обосновать дизайнерские решения.	Индивидуальный: контроль выполнения работ

4.1. Система оценивания

При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях, формировать компетенции:

Оценка метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов предполагает оценку универсальных учебных действий учащихся (регулятивных, коммуникативных, познавательных), т. е. таких умственных действий обучающихся, которые направлены на анализ своей познавательной деятельности и управление ею.

К ним относятся:

- ✓ способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи;
- ✓ самостоятельно преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- ✓ умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации и искать средства ее осуществления;
- ✓ умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учета характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;
- ✓ умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников;
- ✓ умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;
- ✓ способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установлению аналогий, отнесению к известным понятиям;
- ✓ умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

4.2. Оценка устных ответов обучающихся

Как и любая деятельность, проектная деятельность имеет свои этапы.

Этапы работы над проектом	Цели и задачи	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Деятельность родителей
1. Погружение в проект	<p><i>Цель</i> – подготовка учащихся к проектной деятельности.</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определение проблемы, темы и целей проекта в ходе совместной деятельности педагога и обучающихся; – создание группы (групп) учащихся для работы над проектом. 	<p>Отбирает возможные темы и предлагает их учащимся.</p> <p>Побуждает у учащихся интерес к теме проекта.</p> <p>Помогает сформулировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проблему проекта; • сюжетную ситуацию; • цель и задачи. <p>Мотивирует учащихся к обсуждению, созданию проекта.</p> <p>Организует поиск учащимися оптимального способа достижения поставленных целей проекта.</p> <p>Помогает в анализе и синтезе, наблюдает, контролирует.</p> <p>Консультирует учащихся при постановке цели и задач, при необходимости корректирует их формулировку.</p> <p>Формирует необходимые специфические умения и навыки.</p>	<p>Осуществляют вживание в ситуацию.</p> <p>Обсуждают тему проекта, предмет исследования с учителем.</p> <p>Получают дополнительную информацию.</p> <p>Определяют свои потребности.</p> <p>Принимают в составе группы (или самостоятельно) решение по поводу темы (подтем) проекта и аргументируют свой выбор.</p> <p>Осуществляют:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ ресурсов и поиск оптимального способа достижения цели проекта; • личностное присвоение проблемы. <p>Формулируют (индивидуально или в результате обсуждения в группе) цель проекта.</p>	<p>Помогают в выборе тематического поля, темы; в формулировке проблемы, цели и задач проекта.</p> <p>Мотивируют детей.</p>
2. Планирование деятельности	<p><i>Цель</i> – пооперационная разработка проекта с указанием перечня конкретных действий и</p>	<p>Направляет процесс поиска информации учащимися (при необходимости помогает определить круг источников информации, рекомендует экспертов).</p>	<p>Осуществляют:</p> <ul style="list-style-type: none"> • поиск, сбор, систематизацию и анализ информации; • разбивку на группы; • распределение ролей в группе; • планирование работы; 	<p>Консультируют в процессе поиска информации.</p> <p>Оказывают помощь в выборе способов хранения и</p>

	<p>результатов, сроков и ответственных. <i>Задачи:</i> – определение источников информации, способов сбора и анализа информации, вида продукта и возможных форм презентации результатов проекта, сроков презентации; – установление процедур и критериев оценки результатов и процесса; – распределение задач (обязанностей) между членами группы.</p>	<p>Предлагает учащимся:</p> <ul style="list-style-type: none"> • различные варианты и способы хранения и систематизации собранной информации; • организовать группы; • распределить роли в группах; • спланировать деятельность по решению задач проекта; • продумать возможные формы презентации результатов проекта; • продумать критерии оценки результатов и процесса. <p>Формирует необходимые специфические умения и навыки. Организует процесс контроля (самоконтроля) разработанного плана деятельности и ресурсов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • выбор формы и способа презентации предполагаемых результатов; • принятие решения по установлению критериев оценивания результатов и процесса. <p>Продумывают продукт групповой и/или индивидуальной деятельности на данном этапе. Проводят оценку (самооценку) результатов данного этапа работы.</p>	<p>систематизации собранной информации, в составлении плана предстоящей деятельности.</p>
<p>3. Осуществление деятельности по решению проблемы</p>	<p><i>Цель</i> – разработка проекта. <i>Задачи:</i> – самостоятельная работа учащихся по своим индивидуальным или групповым задачам проекта. – промежуточные обсуждения полученных данных в группах, на</p>	<p>Наблюдает, советует, косвенно руководит деятельностью, отвечает на вопросы учащихся. Контролирует соблюдение правил техники безопасности. Следит за соблюдением временных рамок этапов деятельности.</p>	<p>Выполняют запланированные действия самостоятельно, в группе или в комбинированном режиме. При необходимости консультируются с учителем (экспертом). Осуществляют промежуточные обсуждения полученных данных в группах.</p>	<p>Наблюдают. Контролируют соблюдение правил техники безопасности. Следят за соблюдением временных рамок этапов деятельности. Оказывают помощь в сборе информации, оформлении материалов и</p>

	консультациях (на уроках и/или во внеурочное время).			портфолио проектной деятельности.
4. Оформление результатов	<p><i>Цель</i> – структурирование полученной информации и интеграции полученных знаний, умений, навыков.</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализ и синтез данных; – формулирование выводов. 	<p>Наблюдает, советует, направляет процесс анализа. Помогает в обеспечении проекта. Мотивирует учащихся, создает чувство успеха; подчеркивает социальную и личностную важность достигнутого.</p>	<p>Оформляют проект, изготавливают продукт. Участвуют в коллективном анализе проекта, оценивают свою роль, анализируют выполненный проект, выясняют причины успехов, неудач. Проводят анализ достижений поставленной цели. Делают выводы.</p>	<p>Наблюдает, советует. Помогает в обеспечении проекта. Мотивирует учащихся, создает чувство успеха.</p>
5. Презентация результатов	<p><i>Цель</i> – демонстрация материалов, представление результатов.</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовка презентационных материалов; – подготовка публичного выступления; – презентация проекта. 	<p>Организует презентацию. Продумывает и реализует взаимодействие с родителями. При необходимости консультирует учащихся по вопросам подготовки презентации и оформления портфолио. Репетирует с учениками предстоящую презентацию результатов проектной деятельности. Выступает в качестве эксперта. Принимает отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обобщает и резюмирует полученные результаты; • подводит итоги обучения; • оценивает умения: общаться, слушать, обосновывать свое мнение, толерантность и др.; • акцентирует внимание на 	<p>Выбирают (предлагают) форму презентации. Готовят презентацию. Продолжают оформлять портфолио. При необходимости консультируются с учителем (экспертом). Осуществляют защиту проекта. Отвечают на вопросы слушателей. Демонстрируют:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимание проблемы, цели и задач; • умение планировать и осуществлять работу; • найденный способ решения проблемы; • рефлексию деятельности и результата. <p>Выступают в качестве эксперта, т.е. задают вопросы и высказывают критические замечания (при презентации других групп \ учащихся) на основе установленных критериев оценивания результатов и процесса.</p>	

		воспитательном моменте: умении работать в группе на общий результат и др.		
--	--	---	--	--

4.3. Критерии оценки защиты проекта

№п /п	Критерий	Оценка (в баллах)
1.	Качество доклада	<p>1 - доклад зачитывается</p> <p>2 - доклад пересказывается, но не объяснена суть работы</p> <p>3 - доклад пересказывается, суть работы объяснена</p> <p>4 - кроме хорошего доклада владение иллюстративным материалом</p> <p>5 - доклад производит очень хорошее впечатление</p>
2.	Качество ответов на вопросы	<p>1 - нет четкости ответов на большинство вопросов</p> <p>2 - ответы на большинство вопросов</p> <p>3 - ответы на все вопросы даны убедительно, аргументировано</p>
3.	Использование демонстрационного материала	<p>1 - представленный демонстрационный материал не используется в докладе</p> <p>2 - представленный демонстрационный материал используется в докладе</p> <p>3 - представленный демонстрационный материал используется в докладе, информативен, автор свободно в нем ориентируется</p>
4.	Оформление демонстрационного материала	<p>1 - представлен плохо оформленный демонстрационный материал,</p> <p>2 - демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть отдельные претензии</p> <p>3 - к демонстрационному материалу нет претензий</p>
	Всего	

Итого максимальный балл за защиту индивидуального проекта составляет 14 баллов.

Общий балл за содержание и защиту проекта – 32 балла

27–32 балла - отлично

21–26 баллов – хорошо

17–20 баллов – удовлетворительно

16 баллов и менее – неудовлетворительно

Кроме того, комиссия дает заключение об уровне сформированности навыков проектной деятельности

4.4. Критерии итоговой оценки индивидуального образовательного проекта

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного
Знание учебной дисциплины	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки
Регулятивные действия	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии. Некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося
Коммуникация	Продемонстрированы навыки оформления содержательной части проектной работы, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы.

Представленный для составления отзыва проект оценивается в соответствии с критериями:

- актуальность и практическая значимость темы,
- соответствие темы ее содержанию,
- степень самостоятельности и глубины аналитических выкладок во вводной и заключительной частях,
- уровень творчества, оригинальность подходов, решений,
- аргументированность предлагаемых решений выводов,
- объем исследованной литературы и других источников информации,
- четкость, стиль и грамотность изложения, соблюдение требований к оформлению проекта.
- соблюдение структуры выступления,
- соблюдение регламента,
- умение завоевать внимание аудитории и поддерживать его на протяжении всего выступления

Работа оценивается дифференцированно с учетом качества ее выполнения, содержательности выступления и ответов на вопросы во время защиты.

Требования к выступлению по проекту

Содержание выступления по проекту должно включать:

- обоснование актуальности темы,
- изложение поставленных в нем целей и задач,
- краткий обзор изученных источников и использованной литературы,
- описание структуры основной части,
- сообщение об итогах выполненной работы и полученных выводах,
- продуманная демонстрация иллюстративного материала
- выступление ограничивается во времени – 5-8 мин.
- понимание сути вопросов и точность ответов.

4.5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ОТЧЕТНЫХ РАБОТ

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно» или работа не засчитывается
<p>свободное владение компьютерной графикой</p> <p>текст составлен грамотно</p> <p>проведен анализ аналогов без помощи преподавателя</p> <p>присутствует стилевое единство в подобранном материале</p> <p>отбор иллюстраций создан в полном объеме в соответствии с заданием.</p> <p>подбор технологий и материалов создан в полном объеме в соответствии с заданием</p> <p>обоснование дизайнерского решения создано в полном объеме в соответствии с заданием</p>	<p>допускаются одна-две неточности; хорошее владение компьютерной графикой</p> <p>требуется помощь преподавателя в создании презентации</p> <p>требуется помощь преподавателя в создании анализа аналогов</p> <p>допускаются одна-две неточности в компоновке.</p> <p>требуется помощь преподавателя в отборе материала</p> <p>требуется помощь преподавателя в создании обоснование дизайнерского решения.</p>	<p>несколько ошибок в содержании проекта</p> <p>умение пользоваться основными понятиями</p> <p>проект создан не в полном объеме имеются небольшие неточности</p> <p>анализ проведен не в полном объеме имеются небольшие неточности</p> <p>несколько ошибок в содержании ответа</p> <p>собрано мало материалов</p> <p>отбор иллюстраций сделан с ошибками</p> <p>подбор технологий и материалов сделана с ошибками</p> <p>обоснование дизайнерского решения сделано с ошибками</p>	<p>не представлена работа</p> <p>студент не готов к объяснению ошибок</p> <p>анализ не проведен</p> <p>материал не собран</p> <p>отбор иллюстраций не выполнен</p> <p>подбор технологий и материалов не выполнен</p> <p>обоснование дизайнерского решения не сделано</p>