

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края  
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД АРМАВИР  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
лицей № 11 имени Вячеслава Владимировича Рассохина

РАССМОТREНО  
на заседании НМК  
начальных классов

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
по воспитательной работе

УТВЕРЖДЕНО  
Директор

И.А. Рубан  
Протокол № 1  
от 29.08.2023 г.

И.П. Мезенцева  
30.08.2023 г.

А.М. Абелян  
Приказ № 01-10/467  
от 01.08.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО КУРСА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**для обучающихся 3,4 классов**

**Направление: общеинтеллектуальное  
Форма проведения курса: практикум**

Составитель: Мирошниченко О.Н,  
учитель начальных классов

Армавир, 2023 г.

## **Пояснительная записка.**

Начальная школа — важнейший этап в процессе общего образования школьника. За четыре года ему надо не только освоить программный материал предметных дисциплин, но и научиться учиться — стать «профессиональным учеником».

Стратегия, предлагаемая настоящим проектом ФГОС НОО, нацелена на:

- формирование средств и способов самостоятельного развития и продвижения ученика в образовательном процессе;
- поддержку внеурочных, внешкольных и внеучебных образовательных достижений школьников, их проектов и социальной практики;
- непосредственное участие в определении приоритетов социализации детей и в оценке качества получаемого ими образования гражданского родительского) сообщества, представленного в общественных советах образовательных учреждений.

ФГОС НОО впервые фиксирует в правовых нормах те элементы новой школы, которые за много лет убедительно доказали свою практическую целесообразность. Инициативность и самостоятельность участников образовательного процесса становятся основным ценностно-целевым ориентиром Стандарта.

В проекте ФГОСов задается следующий **результат образования на выходе из начальной школы:**

- умение решать творческие задачи на уровне комбинаций, импровизаций: самостоятельно составлять план действий (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации;
- овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки;
- определение способов контроля и оценки деятельности (ответ на вопросы: «Такой ли получен результат?», «Правильно ли это делается?»); определение причин возникающих трудностей, путей их устранения; предвидение трудностей (ответ на вопрос «Какие трудности могут возникнуть и почему?»), нахождение ошибок в работе и их исправление;
- учебное сотрудничество: умение договариваться, распределять работу, оценивать свой вклад и общий результат деятельности».

Поэтому в настоящее время все более актуальным становится использование в обучении приемов и методов, которые формируют умение **самостоятельно** добывать новые знания, собирать необходимую информацию, умение выдвигать гипотезы, делать выводы и умозаключения.

Общая дидактика и частные методики в рамках учебного предмета призывают решать проблемы, связанные с развитием у школьников умений и навыков **самостоятельности и саморазвития**. А это предполагает поиск новых форм и методов обучения, обновление содержания образования. В последние годы эту проблему в начальной школе пытаются решать, в частности, через организацию проектной деятельности. Метод проектов составляет основу проектного обучения, смысл которого заключается в создании условий для самостоятельного усвоения школьниками учебного материала в процессе выполнения проектов.

**Цель:** Развитие познавательной активности младших школьников, их творческих способностей через приобщение к проектно-исследовательской деятельности, создание условий для организации этой деятельности и получения ее результатов.

**Задачи:**

1. Сформировать у учащихся стойкую положительную мотивацию к их проектно-исследовательской деятельности.
2. Сформировать позитивную самооценку, самоуважение.
3. Вооружить школьников теоретическими знаниями и специальной терминологией основ проектно-исследовательской деятельности.
4. Научить учащихся сначала совместно с учителем, а затем под его руководством и самостоятельно на практике выполнять проектно-исследовательские работы.
5. Сформировать коммуникативную компетентность в сотрудничестве (умение вести диалог, координировать свои действия при работе с самим собой и с партнерами по группе и классу, сопереживать, быть доброжелательными и чуткими, проявлять социальную адекватность в поведении).
6. Сформировать способности к организации своей деятельности и деятельности товарищей в группе, классе, научить управлять этой деятельностью.
7. Сформировать умение решать творческие и проблемные задачи.
8. Сформировать умение работать с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование).

**Место курса в учебном плане.**

Продолжительность курса практикума «Проектная деятельность» 3-4 классы - 34 часа, по 17 часов в год.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Программа реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС НОО и отражает готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретать первоначальный опыт деятельности на их основе, в том числе в части:

**Гражданско-патриотическое воспитание:** становление ценностного

отношения к своей Родине - России; осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности; сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края; уважение к своему и другим народам; первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

**Духовно-нравственное воспитание:** признание индивидуальности каждого человека; проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

**Эстетическое воспитание:** уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

**Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

**Трудовое воспитание:** осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

**Экологическое воспитание:** бережное к природе; неприятие действий, приносящих ей вред.

**Ценности научного познания:** первоначальные представления о научной картине мира; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Учащиеся научатся:

**Предметным УУД:** владеть основными понятиями курса.

**Личностным УУД:**

1. Свободно выражать мысли и чувства в процессе речевого общения;
2. Мотивированности и направленности на активное и созидательное участие в будущем в общественной и государственной жизни;
3. Заинтересованности не только в личном успехе, но и в развитии различных сторон жизни общества;
4. Следовать этическим нормам и правилам ведения диалога;
5. Знанию отдельных приемов и техник преодоления конфликтов;
6. Эмоционально-ценостному отношению к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования.

**Метапредметным УУД:**

1. Планировать и выполнять учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;

2. Выявлять и формулировать проблему;

3. Планировать этапы выполнения работ;

4. Выбирать средства реализации замысла,

5. Работать с разными источниками информации;

6. Обрабатывать информацию;

7. Структурировать материал;

8. Контролировать ход и результаты выполнения проекта;

9. Представлять результаты выполненного проекта;

10. Выдвигать гипотезу;

11. Находить доказательства;

12. Формулировать вытекающие из исследования выводы.

13. Ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;

14. осуществлять адекватную оценку своей деятельности и деятельности других участников;

15. самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

1. Совершенствованию духовно-нравственных качеств личности;

2. Самостоятельно задумывать, планировать и выполнять проект; 3.

Использовать догадку, озарение, интуицию;

4. Целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;

5. Формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

6. Способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью;

7. Осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

## **Содержание курса внеурочной деятельности**

*Таблица тематического распределения количества часов*

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		3 кл.	4 кл.
	<i>3 класс</i>		
1.	Введение.	1	
2.	Общее понятие об ученическом проекте и исследовательской работе	2	
3.	Практическая работа над исследовательским проектом	7	
4.	Представление проекта, его защита, анализ и	7	

	корректировка		
	<i>4 класс</i>		
5.	Что такое исследование		1
6.	Как выбрать тему исследования		1
7.	Цель и задачи исследования. Гипотеза исследования		2
8.	Поиск информации		4
9.	Наблюдение – доступный способ добычи информации		2
10.	Эксперимент. Индивидуальное исследование		2
11.	Работа в паре. Работа в группе		2
12.	Подготовка к защите исследовательской работы. Защита работ		3
<b>Всего</b>		<b>17</b>	<b>17</b>
			<b>34</b>

### **3 класс (17 часов)**

#### **Введение.**

Кто такие исследователи. Кто такие проектировщики. Известные русские и зарубежные проектировщики и исследователи.

*Зачем надо заниматься исследования и проектированием. Чем школьное проектирование и исследование отличается от научного и что у них общего.*

#### **Общее понятие об ученическом проекте и исследовательской работе.**

Что значит слово проект. Проект научный и проект школьника. Объект и предмет проектирования и исследования школьника. Типы проектов школьника по разным основаниям.

*По времени: долгосрочные, среднесрочные, краткосрочные. По включению в работу проекта различного количества учащихся: индивидуальные, групповые, коллективные. По характеру и содержанию: творческие, научно-познавательные, прикладные, фантастические, практико-ориентированные.*

#### **Практическая работа над исследовательским проектом.**

Простейшие методы исследования: экскурсия, наблюдение, опыт, поиск, беседа, интервью, анкетирование, чтение книг и выбор нужного материала из них, извлечение нужной информации из Интернета, обобщение, классификация, сравнение, анализ.

Три этапа работы над проектом: исследовательско-подготовительный (замысел, идея), технолого-практический (воплощение замысла), заключительно-аналитический (представление-защита проекта и его анализ).

*«Ёжик обдумывания проекта» (мотивация, адресат, тема и приемы ее формулировки, цель, время работы над проектом, исполнители, характер и содержание, конечный продукт). «Звездочка обдумывания конечного продукта» (назначение, форма, размеры, цвет, декоративное оформление, материалы, готовые элементы, элементы, которые надо изготовить своими руками). Инструментарий. Выбор оптимальной технологии изготовления. Правила безопасности труда. Технологические карты и работа по ним.*

## **Представление проекта, его защита, анализ и корректировка.**

Защитная речь и требования к ее составлению. Презентация устная и письменная. Требования к презентации. Компьютерная поддержка презентации и требования к ее исполнению. Рефлексия эмоциональная и содержательная. Анализ работы по заданным учителем вопросам. Выход на дальнейшие планы, исходя из итогов проделанной работы.

## **4 класс (17 часов)**

### **Что такое исследование.**

Исследование, исследователь, исследовательская задача (проблема). Знакомство с понятиями. Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом “исследование”. Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир:

### **Как выбрать тему исследования.**

Ответы на вопросы - что мне интересно больше всего? чем я хочу заниматься больше всего? чем я чаще всего занимаюсь в свободное время? и др. Выбор интересной идеи. Темы исследования - фантастические, экспериментальные, теоретические. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы.

### **Цель и задачи исследования. Гипотеза исследования.**

Ответ на вопрос - зачем я провожу исследование. Цель указывает общее направление движения, задачи описывают основные шаги. Формулирование целей и задач исследования.

Предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотезы-предположения. Слова – помощники – предположим, допустим, возможно, что, если... Проблема, выдвижение гипотез.

### **Поиск информации.**

Формы и методы организации исследовательской деятельности. Вклад каждого участника группы в работу. Составление рабочего плана исследования.

Отбор и анализ литературы по выбранной теме. Работа с литературой, Интернет. Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Особенности чтения научно-популярной и методической литературы.

### **Наблюдение – доступный способ добычи информации.**

Наблюдение, Приспособления для наблюдений: лупы, бинокли, подзорные трубы, телескопы, микроскопы, перископы, приборы ночного видения, приборы и аппараты для наблюдения.

### **Эксперимент. Индивидуальное исследование.**

Эксперимент, проба, опыт. Главный метод познания. Действия с предметом исследования. План эксперимента. Результат эксперимента.

Работа индивидуальная и коллективная. Индивидуальные консультации учителя.

## **Работа в паре. Работа в группе.**

Выбор темы. Распределение работы в паре.

Коллективная работа. Вклад каждого участника группы в работу.

Распределение работы в группе. Выбор лидера группы.

## **Подготовка к защите исследовательской работы. Защита работ.**

Продукт проектной деятельности. Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий. Приёмы презентации результатов исследовательской деятельности.

Особенности записи исследования. Понятия. Классификация. Парадоксы. Ранжирование. Сравнения и метафоры. Выводы и умозаключения. Текст доклада. Тезисы. Схемы, чертежи, рисунки, макеты.

**Тематическое планирование**  
**3 класс**

Номер занятия	Тема	Количество во часов			Вид деятельности обучающихся	Форма контроля	ЦОР/ЭОР
		Всего	Теория	Практика			
I	<b>Раздел 1. Введение</b>	1	1				
1	Кто такие исследователи. Кто такие проектировщики. Известные русские и зарубежные проектировщики и исследователи.	1	1		предполагать, какая информация нужна; отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски	Опрос	<a href="https://easyen.ru/load/nachalnykh/proekt/284">https://easyen.ru/load/nachalnykh/proekt/284</a>
II	<b>Раздел II. Общее понятие об ученическом проекте и исследовательской работе</b>	2	1	1			
2,3	Что значит слово проект. Проект научный и проект школьника. Объект и предмет проектирования и исследования школьника. Типы проектов школьника по разным основаниям.	2	1	1	сопоставлять и информацию, отбирать из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет); выбирать основания для сравнения, классификации объектов	Тестирование	<a href="https://easyen.ru/load/nachalnykh/proekt/284">https://easyen.ru/load/nachalnykh/proekt/284</a>
III	<b>Раздел III.</b>	7	4	3			

	<b>Практическая работа над исследовательским проектом</b>						
4,5,6	Простейшие методы исследования: экскурсия, наблюдение, опыт, поиск, беседа, интервью, анкетирование, чтение книг и выбор нужного материала из них, извлечение нужной информации из Интернета, обобщение, классификация, сравнение, анализ.	3	2	1	устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; выстраивать логическую цепь рассуждений	Мини-проекты	<a href="https://prez-proekt.ru/uchus-sozdavat-proekt-3-klass">https://prez-proekt.ru/uchus-sozdavat-proekt-3-klass</a>
7,8,9,10	Три этапа работы над проектом: исследовательско-подготовительный (замысел, идея), технолого-практический (воплощение замысла), заключительно-аналитический (представление-защита проекта и его анализ).	4	2	2	представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств	Мини-проекты	<a href="https://prez-proekt.ru/uchus-sozdavat-proekt-3-klass">https://prez-proekt.ru/uchus-sozdavat-proekt-3-klass</a>
IV	<b>Раздел IV. Представление проекта, его защита, анализ и корректировка</b>	7	3	4			

11,12,13	Зашитная речь и требования к ее составлению. Презентация устная и письменная. Требования к презентации.	3	1	2	устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; выстраивать логическую цепь рассуждений	Опрос	<a href="https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass">https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass</a>
14,15	Компьютерная поддержка презентации и требования к ее исполнению. Рефлексия эмоциональная и содержательная.	2	1	1	устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; выстраивать логическую цепь рассуждений	Мини-проекты	<a href="https://onlinetestpad.com/">https://onlinetestpad.com/</a>
16,17	Анализ работы по заданным учителем вопросам. Выход на дальнейшие планы, исходя из итогов проделанной работы.	2	1	1	представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств	Опрос	<a href="https://onlinetestpad.com/">https://onlinetestpad.com/</a>

**Тематическое планирование**  
**4 класс**

Номер занятия	Тема	Количество во часов			Вид деятельности обучающихся	Форма контроля	ЦОР/ЭОР
		Всего	Теория	Практика			
I	<b>Раздел 1. Что такое исследование</b>	1	1				
1	Исследование, исследователь, исследовательская задача (проблема). Знакомство с понятиями.	1	1		предполагать, какая информация нужна; отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски	Опрос	<a href="https://easyen.ru/load/nachalnykh/proekt/284">https://easyen.ru/load/nachalnykh/proekt/284</a>
II	<b>Раздел II. Как выбрать тему исследования</b>	1		1			
2	Ответы на вопросы - что мне интересно больше всего? чем я хочу заниматься больше всего? чем я чаще всего занимаюсь в свободное время? и др. Выбор интересной идеи. Темы исследования - фантастические, экспериментальные, теоретические. Выбор темы исследовательской	1		1	сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет); выбирать основания для сравнения, классификации объектов	Тестирование	<a href="https://easyen.ru/load/nachalnykh/proekt/284">https://easyen.ru/load/nachalnykh/proekt/284</a>

	работы. Обоснование выбранной темы.					
III	<b>Раздел III. Цель и задачи исследования. Гипотеза исследования</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
3	Ответ на вопрос - зачем я провожу исследование. Цель указывает общее направление движения, задачи описывают основные шаги. Формулирование целей и задач исследования.	1	1		устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; выстраивать логическую цепь рассуждений	Тестирование <a href="https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass">https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass</a>
4	Предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотезы-предположения. Слова – помощники – предположим, допустим, возможно, что, если... Проблема, выдвижение гипотез.	1		1	представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств	Опрос <a href="https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass">https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass</a>
IV	<b>Раздел IV. Поиск информации</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		
5,6	Формы и методы организации исследовательской деятельности. Вклад каждого участника группы в работу. Составление рабочего плана исследования.	2	1	1	устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; выстраивать логическую цепь рассуждений	Опрос <a href="https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass">https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass</a>

7	Отбор и анализ литературы по выбранной теме. Работа с литературой, Интернет.	1		1	сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет); выбирать основания для сравнения, классификации объектов	Анкетирование	<a href="https://onlinetestpad.com/">https://onlinetestpad.com/</a>
8	Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Особенности чтения научно-популярной и методической литературы.	1		1	сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет); выбирать основания для сравнения, классификации объектов	Опрос	<a href="https://onlinetestpad.com/">https://onlinetestpad.com/</a>
V	<b>Раздел V. Наблюдение – доступный способ добывчи информации</b>	2	1	1			
9,10	Наблюдение, Приспособления для наблюдений: лупы, бинокли, подзорные трубы, телескопы, микроскопы, перископы, приборы ночного видения, приборы и	2	1	1	устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; выстраивать логическую цепь рассуждений	Тестирование	<a href="https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass">https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass</a>

	аппараты для наблюдения.						
VI	<b>Раздел VI.</b> <b>Эксперимент.</b> <b>Индивидуальное исследование</b>	2	1	1			<a href="https://onlinetestpad.com/">https://onlinetestpad.com/</a>
11,12	Эксперимент, проба, опыт. Главный метод познания. Действия с предметом исследования. План эксперимента. Результат эксперимента. Работа индивидуальная и коллективная. Индивидуальные консультации учителя.	2	1	1	устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; выстраивать логическую цепь рассуждений	Мини-проекты	<a href="https://onlinetestpad.com/">https://onlinetestpad.com/</a>
VII	<b>Раздел VII. Работа в паре. Работа в группе</b>	2	1	1			
13,14	Выбор темы. Распределение работы в паре. Коллективная работа. Вклад каждого участника группы в работу. Распределение работы в группе. Выбор лидера группы.	2	1	1	устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; выстраивать логическую цепь рассуждений	Мини-проекты	<a href="https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass">https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass</a>
VIII	<b>Раздел VIII. Подготовка к защите исследовательской работы. Защита работ</b>	3	1	2			

15	Продукт проектной деятельности. Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий.	1	1	представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств	Мини-проекты	<a href="https://onlinetestpad.com/">https://onlinetestpad.com/</a>
16	Приёмы презентации результатов исследовательской деятельности. Особенности записи исследования. Понятия. Классификация. Парадоксы. Ранжирование. Сравнения и метафоры.	1	1	представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств	Мини-проекты	<a href="https://onlinetestpad.com/">https://onlinetestpad.com/</a>
17	Выводы и умозаключения. Текст доклада. Тезисы. Схемы, чертежи, рисунки, макеты.	1	1	представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств	Мини-проекты	<a href="https://onlinetestpad.com/">https://onlinetestpad.com/</a>

**Календарно-тематическое планирование**  
**3 класс**

№ занятия	Тема	Количество часов			Дата изучения		Форма организации занятия	Материально-техническое оснащение*	Универсальные учебные (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия. Регулятивные (Р), познавательные (П), коммуникативные (К), личностные (Л)
		Всего	Теория	Практика	План	Факт			
1	Кто такие исследователи. Кто такие проектировщики. Известные русские и зарубежные проектировщики и исследователи.	1	1		11.01		Аудиторная (беседа)	1,2,3	<p>Л:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осознавать себя ценной частью большого_разнообразного мира (природы и общества);</li> <li>• испытывать чувство гордости за красоту родной природы, свою малую Родину, страну;</li> <li>• формулировать самому простые правила поведения в природе;</li> <li>• осознавать себя гражданином России;</li> <li>• объяснять, что связывает тебя с историей, культурой, судьбой твоего народа и всей России;</li> <li>• искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений;</li> <li>• уважать иное мнение;</li> </ul>
2	Что значит слово проект. Проект научный и проект школьника. Объект и предмет проектирования и исследования школьника. Типы проектов школьника по разным основаниям.	1	1		18.01		Аудиторная (ролевая игра)	1,2,3	
3	Что значит слово проект. Проект научный и проект школьника. Объект и предмет проектирования и исследования школьника. Типы	1		1	25.01		Внеаудиторная (эксперимент)	1,2,3	

	проектов школьника по разным основаниям.							• вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения.
4	Простейшие методы исследования: экскурсия, наблюдение, опыт, поиск, беседа, интервью, анкетирование, чтение книг и выбор нужного материала из них, извлечение нужной информации из Интернета, обобщение, классификация, сравнение, анализ.	1	1	01.02		Аудиторная (экспресс-исследование)	1,2,3	<p>Р:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления;</li> <li>• учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта;</li> <li>• составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем;</li> <li>• работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;</li> <li>• работая по составленному плану, использовать, наряду с основными, и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ);</li> <li>• в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов;</li> </ul>
5	Простейшие методы исследования: экскурсия, наблюдение, опыт, поиск, беседа, интервью, анкетирование, чтение книг и выбор нужного материала из них, извлечение нужной информации из Интернета, обобщение, классификация, сравнение, анализ.	1	1	08.02		Аудиторная (экспресс-исследование)	1,2,3	
6	Простейшие методы исследования: экскурсия, наблюдение, опыт, поиск, беседа, интервью, анкетирование, чтение книг и выбор нужного	1		1	15.02	Внеаудиторная (экспресс-исследование)	1,2,3	

	материала из них, извлечение нужной информации из Интернета, обобщение, классификация, сравнение, анализ.							• понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации. П: <ul style="list-style-type: none"><li>предполагать, какая информация нужна;</li><li>отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски;</li><li>сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);</li><li>выбирать основания для сравнения, классификации объектов;</li><li>устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;</li><li>выстраивать логическую цепь рассуждений;</li><li>представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств</li></ul> K: <ul style="list-style-type: none"><li>организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);</li></ul>
7	Три этапа работы над проектом: исследовательско-подготовительный (замысел, идея), технолого-практический (воплощение замысла), заключительно-аналитический (представление-защита проекта и его анализ).	1	1	22.02		Аудиторная (экскурсия)	1,2,3	
8	Три этапа работы над проектом: исследовательско-подготовительный (замысел, идея), технолого-практический (воплощение замысла), заключительно-аналитический (представление-защита проекта и его анализ).	1	1	29.02		Аудиторная (познавательная игра)	1,2,3	
9	Три этапа работы над проектом: исследовательско-подготовительный	1		1	07.03	Внеаудиторная (исследовательские проекты)	1,2,3	

	(замысел, идея), технолого-практический (воплощение замысла), заключительно-аналитический (представление-защита проекта и его анализ).								• предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений; • оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;
10	Три этапа работы над проектом: исследовательско-подготовительный (замысел, идея), технолого-практический (воплощение замысла), заключительно-аналитический (представление-защита проекта и его анализ).	1		1	14.03		Внеаудиторная (экскурсия)	1,2,3	• при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами; • слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
11	Защитная речь и требования к ее составлению. Презентация устная и письменная. Требования к презентации.	1	1		21.03		Аудиторная (самостоятельная работа)	1,2,3	
12	Защитная речь и требования к ее составлению. Презентация устная и письменная. Требования к презентации.	1		1	04.04		Внеаудиторная (групповая работа)	1,2,3	
13	Защитная речь и требования к ее	1		1	11.04		Внеаудиторная (групповая работа)	1,2,3	

	составлению. Презентация устная и письменная. Требования к презентации.							
14	Компьютерная поддержка презентации и требования к ее исполнению. Рефлексия эмоциональная и содержательная.	1	1		18.04		Аудиторная (беседа)	1,2,3
15	Компьютерная поддержка презентации и требования к ее исполнению. Рефлексия эмоциональная и содержательная.	1		1	25.04		Внеаудиторная (самостоятельная работа)	1,2,3
16	Анализ работы по заданным учителем вопросам. Выход на дальнейшие планы, исходя из итогов проделанной работы.	1	1		16.05		Аудиторная (исследовательские проекты)	1,2,3
17	Анализ работы по заданным учителем вопросам. Выход на дальнейшие планы, исходя из итогов проделанной работы.	1		1	23.05		Внеаудиторная (исследовательские проекты)	1,2,3

\*1 – компьютер

2 – проектор

3 – презентации, видеоматериалы

**Календарно-тематическое планирование**  
**4 класс**

№ занятия	Тема	Количество часов			Дата изучения		Форма организации занятия	Материально-техническое оснащение*	Универсальные учебные (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия. Регулятивные (Р), познавательные (П), коммуникативные (К), личностные (Л)
		Всего	Теория	Практика	План	Факт			
1	Исследование, исследователь, исследовательская задача (проблема). Знакомство с понятиями.	1	1		11.01		Аудиторная (беседа)	1,2,3	<p>Л:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества);</li> <li>• испытывать чувство гордости за красоту родной природы, свою малую Родину, страну;</li> <li>• формулировать самые простые правила поведения в природе;</li> <li>• осознавать себя гражданином России;</li> <li>• объяснять, что связывает тебя с историей, культурой, судьбой твоего народа и всей России;</li> <li>• искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений;</li> <li>• уважать иное мнение;</li> </ul>
2	Ответы на вопросы - что мне интересно больше всего? чем я хочу заниматься больше всего? чем я чаще всего занимаюсь в свободное время? и др. Выбор интересной идеи. Темы исследования - фантастические, экспериментальные, теоретические. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы.	1		1	18.01		Внеаудиторная (ролевая игра)	1,2,3	

3	Ответ на вопрос - зачем я провожу исследование. Цель указывает общее направление движения, задачи описывают основные шаги. Формулирование целей и задач исследования.	1	1		25.01		Аудиторная (эксперимент)	1,2,3	<ul style="list-style-type: none"> <li>вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения.</li> </ul> <p>Р:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления;</li> <li>учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта;</li> <li>составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем;</li> <li>работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;</li> <li>работая по составленному плану, использовать, наряду с основными, и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ);</li> <li>в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов;</li> </ul>
4	Предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотезы-предположения. Слова – помощники – предположим, допустим, возможно, что, если... Проблема, выдвижение гипотез.	1		1	01.02		Внеаудиторная (экспресс-исследование)	1,2,3	
5	Формы и методы организации исследовательской деятельности. Вклад каждого участника группы в работу. Составление рабочего плана исследования.	1	1		08.02		Аудиторная (экспресс-исследование)	1,2,3	
6	Формы и методы организации исследовательской деятельности. Вклад каждого участника группы в работу.	1		1	15.02		Внеаудиторная (экспресс-исследование)	1,2,3	

	Составление рабочего плана исследования.							
7	Отбор и анализ литературы по выбранной теме. Работа с литературой, Интернет.	1		1	22.02		Внеаудиторная (исследовательские проекты)	1,2,3
8	Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Особенности чтения научно-популярной и методической литературы.	1		1	29.02		Внеаудиторная (познавательная игра)	1,2,3
9	Наблюдение, Приспособления для наблюдений: лупы, бинокли, подзорные трубы, телескопы, микроскопы, перископы, приборы ночного видения, приборы и аппараты для наблюдения.	1	1		07.03		Аудиторная (экскурсия)	1,2,3
10	Наблюдение, Приспособления для наблюдений: лупы, бинокли, подзорные трубы, телескопы,	1		1	14.03		Внеаудиторная (экскурсия)	1,2,3

	микроскопы, перископы, приборы ночного видения, приборы и аппараты для наблюдения.							• предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений; • оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;
11	Эксперимент, проба, опыт. Главный метод познания. Действия с предметом исследования. План эксперимента. Результат эксперимента. Работа индивидуальная и коллективная. Индивидуальные консультации учителя.	1	1	21.03	Aудиторная (самостоятельная работа)	1,2,3		• при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами; • слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
12	Эксперимент, проба, опыт. Главный метод познания. Действия с предметом исследования. План эксперимента. Результат эксперимента. Работа индивидуальная и коллективная. Индивидуальные консультации учителя.	1	1	04.04	Внеаудиторная (групповая работа)	1,2,3		
13	Выбор темы. Распределение работы в паре. Коллективная работа. Вклад каждого участника группы в работу. Распределение работы в	1	1	11.04	Внеаудиторная (беседа)	1,2,3		

	группе. Выбор лидера группы.							
14	Выбор темы. Распределение работы в паре. Коллективная работа. Вклад каждого участника группы в работу. Распределение работы в группе. Выбор лидера группы.	1		1	18.04		Внеаудиторная (групповая работа)	1,2,3
15	Продукт проектной деятельности. Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий.	1	1		25.04		Аудиторная (исследовательские проекты)	1,2,3
16	Приёмы презентации результатов исследовательской деятельности. Особенности записи исследования. Понятия. Классификация. Парадоксы. Ранжирование. Сравнения и метафоры.	1		1	16.05		Внеаудиторная (исследовательские проекты)	1,2,3
17	Выходы и умозаключения. Текст доклада. Тезисы. Схемы,	1		1	23.05		Внеаудиторная (исследовательские проекты)	1,2,3

	чертежи, макеты.	рисунки,									
--	---------------------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

\*1 – компьютер

2 – проектор

3 – презентации, видеоматериалы

**Оценочные материалы**  
**Оценка проектной деятельности учащихся (ПДУ)**

	Аспект оценки	Объект оценивания
1	<b>Продукт</b> (объективированный, материализованный результат ПДУ).	Изделие, спектакль, стенд и т.д.
2	<b>Процесс</b> (работа по выполнению проекта)	Защита проекта, Пояснительная записка Видеоряд (эскизы, схемы, чертежи, графики, рисунки, макеты и т.д.)
3	<b>Оформление проекта</b>	Пояснительная записка Видеоряд
4	<b>Защита проекта</b>	Процесс защиты проекта Поведение учащегося- докладчика
5	<b>Руководство ПДУ</b>	Проектные материалы, Ответы докладчика на вопросы экспертов Анкета самооценки учителя как руководителя ПДУ Ответы учителя на устные вопросы экспертов

Особо отметим последний в этом списке аспект – руководство ПДУ, т.к. именно в его оценке, как представляется, и раскрывается действенность метода.

Выделив аспекты и объекты оценки, переходим к определению **критериев и показателей** оценки каждого аспекта ПДУ.

Оговоримся, что намеренно приводим развернутый комплекс критериев, т.к. чем конкретнее обозначить то, что оценивается, тем точнее, определеннее и объективнее будет оценка. В реальной практике, опытным путем можно эти критерии укрупнять (но не в ущерб точности оценки!)

***1 Оценка продукта проектной деятельности учащегося***

критерии оценки	Показатели
1.1 Функциональность	Соответствие назначению, возможная сфера использования
1.2 Эстетичность	Соответствие формы и содержания, учет принципов гармонии, целостности, соразмерности и т.д.

1.3 Эксплуатационность	Удобство, простота и безопасность использования
1.4 Оптимальность	Наилучшее сочетание размеров и др. параметров, эстетичности и функциональности
1.5 Экологичность	Отсутствие вреда для окружающей среды и человека от использованных материалов и эксплуатации
1.6 Новизна Оригинальность Уникальность	Ранее не существовал Своеобразие, необычность Единственность в своем роде (проявление индивидуальности исполнителя)

В п.1.6 оценивается степень творческости, проявленной учащимся проектантом (субъективное или объективное творчество). Но совокупные критерии творчества (новизна, оригинальность, уникальность) намеренно разведены, т.к. имеют различные оттенки смысла. Учитывая это, можно даже в субъективном ученическом творчестве находить элементы творчества объективного. К примеру, продукт ученического проекта не отвечает критерию новизны, его аналоги существовали ранее, но отличается высокой степенью оригинальности.

## ***2. Процессуальная оценка проектной деятельности учащегося***

Критерии оценки	Показатели
2.1 Актуальность	Современность тематики проекта, востребованность проектируемого результата
2.2. Проблемность	Наличие и характер проблемы в замысле
2.3.Логичность	Обоснование последовательности действий, этапов проектирования
2.4. Технологичность	Выбор оптимального варианта исполнения и его технологическая разработанность
2.5. Лаконичность	Простота выполнения в кратчайшие Сроки
2.6. Экологичность	Отсутствие вредных для здоровья компонентов, материалов, отходов в процессе изготовления продукта

2.7. Экономичность	Оптимальные затраты на материалы и изготовление
2.8. Безопасность	Соблюдение правил ТБ
2.9. Прогрессивность	Учет последних достижений в той области, к которой относится проектируемый продукт
2.10. Содержательность	Информативность, смысловая емкость проекта
2.11. Разработанность	Глубина проработки темы
2.12. Завершенность	Законченность работы, доведение до логического окончания
2.13. Эвристичность	Наличие творческого компонента в процессе проектирования: вариативность первоначальных идей, их оригинальность; нестандартные исполнительские решения и т.д.
2.14. Коммуникативность (в групповом проекте)	Высокая степень организованности группы, распределение ролей, отношения ответственной зависимости и т. д.
2.15. Самостоятельность	Степень самостоятельности уч-ся определяется с помощью устных вопросов к докладчику, вопросов кителю* – руководителю ПДУ, на основании анкеты учителя.

\*Устные вопросы могут быть сформулированы так, чтобы прояснить наличие того или иного критерия в объекте оценивания.

### ***3. Оценка оформления проекта***

Критерии оценки	Показатели
3.1 Соответствие стандартам оформления	Наличие титульного листа, оглавления, нумерации страниц, введения, заключения, словаря терминов, библиографии.
3.2 Системность	Единство, целостность, соподчинение отдельных частей текста, взаимозависимость, взаимодополнение текста и видеоряда.
3.3 Лаконичность	Простота и ясность изложения.
3.4 Аналитичность	Наличие причинно-следственных связей в тексте, рассуждений и выводов.

3.5 Дизайн	Композиционная целостность текста, продуманная система выделения, Художественно-графическое качество эскизов, схем, рисунков.
3.6 Наглядность	Видеоряд: графики, схемы, макеты и т.п. четкие, доступные для восприятия с учетом расстояния до зрителей.

#### **4.оценка защиты (презентации) проекта**

<b>Критерии оценки</b>	<b>Показатели</b>
4.1 Качество доклада	4.1.1.системность, композиционная целостность 4.1.2.полнота представления процесса, подходов к решению проблемы 4.1.3.краткость, четкость, ясность формулировок.
4.2 Ответы на вопросы	4.2.1 адекватность ответов поставленным вопросам 4.2.2 аргументированность 4.2.3 полнота, убедительность 4.2.4 содержательность
4.3 Личностные проявления докладчика	4.3.1 уверенность, владение собой 4.3.2 компетентность 4.3.3 настойчивость в отстаивании своей точки зрения 4.3.4 ответственность 4.3.5 культура речи, поведения 4.3.6 удержание внимания аудитории 4.3.7 импровизационность , находчивость 4.3.8 эмоциональность (неравнодушие) 4.3.9 стремление к познавательной активности, высоким достижениям 4.3.10 требовательность к себе, рефлексивность

#### **Оценка руководства ПДУ**

Когда мы говорим о методе проектов, то подчеркиваем роль учителя, реализующего этот метод. Отсюда следует необходимость оценить организационно – методический и психологический – педагогический аспекты метода. Эта необходимость продиктована и тем, что учитель может оказаться

«в тени» при оценке достойного ученического проекта, хотя его роль как руководителя, консультанта, психолога может быть велика. Другой вариант: учитель берет на себя не свойственные ему как руководителю исполнительские функции, а также дает учащемуся прямые рекомендации по выполнению конкретных действий. Это происходит при недостаточной подготовленности учителя к организации и руководству ПДУ. Надеемся, что приведенная ниже анкета поможет экспертам и учителю выявить узкие места в его подготовке к руководству ПДУ и определить (или наметить) направления совершенствования педагога.

### *Анкета самооценки руководства ПДУ*

(заполняется учителем)

*1. Оцените степень самостоятельности проектной деятельности учащегося.*

- предельно самостоятельная с минимальной помощью учителя частично – самостоятельная с большим объемом консультаций и диалогом с учителем
- с элементами самостоятельности (консультации, рекомендации конкретных действий)
- полностью несамостоятельная (регламентирован учителем каждый шаг, действие)

*2. Оцените, насколько Вы можете инициировать познавательную самостоятельность учащихся. - могу легко и успешно*

- могу, но с некоторыми затруднениями (укажите характер затруднений) - это представляет для меня большую трудность (в чем состоит трудность)
- не могу.

*3. Какие средства вы для этого используете?*

- объяснение сути учебного проекта, процесса и защиты.
- нечетко сформулированная проблема (требуется уточнение формулировки ).
- демонстрация и комментарий выполненных проектов.
- перечисление возможных тем и комментарий к ним.
- другое (поясните, что именно).

*4. Оцените степень квалифицированности Ваших консультаций.*

Содержательная сторона.

- весьма квалифицированная (отлично знаю то, о чем говорю с уч-ся). - достаточно квалифицированная (периодически требуется обращение к источникам информации )

- недостаточно квалифицированная (требуется частое обращение к источникам информации)
- неквалифицированная (постоянный дефицит знаний)

#### Процессуальная сторона

- выстраиваю проблемные ситуации, задаю наводящие вопросы, ненавязчиво
  - направляю путь познания учащихся, предвидя и прогнозируя последующие действия и их результат
- вместе с учащимися прохожу весь путь познания на равных позициях (в с творчестве)
- даю прямые указания действий

*5. Какие психолого-педагогические приемы Вы применяли в подготовке учащегося к публичной защите проекта?*

- наставления общего характера
- рассказ о процедуре защиты
- совместные консультации со школьным психологом
- беседы с родителями
- тренинги по отработке отдельных умений
- репетиция всей процедуры защиты
- другое (укажите, что)

*6. Если, по-Вашему, защита прошла неуспешно, в чем Вы видите причины неуспешности?*

- моя недоработка, как руководителя ПДУ
- стечние обстоятельств, случайность
- необъективность экспертов
- недостаточно способный учащийся
- нерадивый учащийся
- другие обстоятельства (укажите какие)

*7. Оцените Вашу работу по подготовке учащихся к публичной защите (по результатам защиты) - в высшей степени эффективная*

- эффективная
- малоэффективная
- неэффективная

*8. Какие задачи Вы решали как руководитель ПДУ?*

- инициирование и поощрение творческого поиска

- формирование умения правильно формулировать и оценивать свою деятельность
- формирование умения правильно анализировать и оценивать свою деятельность
- другие (укажите, какие)

*9. Какие методы и формы вы используете в процессе руководства ПДУ?*

- метод свободной дискуссии
- метод мозгового штурма
- проблемное изложение
- эвристическая беседа
- дидактические игры
- коллективные формы творческой деятельности
- другое (что именно)

*10. Удовлетворены ли вы своей ролью руководителя ПДУ?*

- совершенно удовлетворен (а)
- удовлетворен (а)
- не совсем удовлетворен (а)
- больше неудовлетворен (а), чем удовлетворен (а)
- не удовлетворен(а)

Все выше приведённые критерии сведены в единый оценочный лист, используя который, можно произвести быструю и весьма точную для психолога – педагогической диагностики оценку.

*Оценочный лист проектной деятельности учащегося (ПДУ)*

№	Критерии оценки ПДУ	показатели	Объекты оценивания	Аспекты ПДУ				
				Продукт	Процесс	Оформлени проекта	Зашита проек та	Руководство ПДУ
1.1	Функциональность	Соответствие назначению, возможная сфера использования	Изделие, спектакль, стенд и т.д.					

1.2	Эстетичность	Соответствие формы и содержания, учет принципов гармонии, целостности, соразмерности и т.д.	То же					
1.3	Эксплуатационность	Удобство, простота и безопасность использования	То же					
1.4	Оптимальность	Наилучшее сочетание размеров и др. параметров, эстетичности и функциональности	То же					
1.5	Экологичность	Отсутствие вреда для окружающей среды и человека от использованных материалов и эксплуатации	То же					
1.6	Новизна Оригинальность Уникальность	Ранее не существовал Своеобразие, не-обычность Единственность в своем роде (проявление индивидуальности исполнителя)	То же					

			Итого:					
2.1	Актуальность	Современность тематики проекта, востребованность проектируемого результата	Задача проекта, Пояснительная записка Видеоряд (эскизы, схемы, чертежи, графики, рисунки,					

			макеты и т.д.)				
2.2.	Проблемность	наличие и характер проблемы в замысле	Обоснование проблемы в докладе				
2.4.	Технологичность	выбор оптимального варианта исполнения и его технологическая разработанность	Защита проекта, Пояснительная записка Видеоряд (эскизы, схемы, чертежи, графики, рисунки, макеты и т.д.)				
2.5.	Лаконичность	простота выполнения в кратчайшие сроки	Пояснительная записка				
2.6.	Экологичность	отсутствие вредных для здоровья компонентов, материалов, отходов в процессе изготовления продукта	Пояснительная записка				
2.7.	Экономичность	оптимальные затраты на материалы и изготовление	Пояснительная записка				
2.8.	Безопасность	Соблюдение правил ТБ	Пояснительная записка, доклад, видеоряд				

2.9	Прогрессивность	Учет последних достижений в той области, к которой относится проектируемый продукт	Пояснительная записка, доклад, видеоряд				
2.10.	Содержательность	Информативность, смысловая емкость проекта	Защита проекта, Пояснительная записка Видеоряд (эскизы, схемы, чертежи, графики, рисунки, макеты и т.д.)				
2.11.	Разработанность	Глубина проработки темы	Защита проекта, Пояснительная записка Видеоряд (эскизы, схемы, чертежи,				

			графики, рисунки, макеты и т.д.)				
2.12	Завершенность	Законченность работы, доведение до логического окончания	Пояснительная записка				
2.13.	Эвристичность	Наличие творческого компонента в процессе проектирования: вариативность первоначальных идей, их оригинальность; нестандартные исполнительские решения и т.д.	Пояснительная записка, доклад				

2.14.	Коммуникативность (в групповом проекте)	Высокая степень организованности группы, распределение ролей, отношения ответственной зависимости и т. д.	Доклад				
2.15.	Самостоятельность	Степень самостоятельности уч- ся определяется с помощью устных вопросов к докладчику, вопросы к учителю ПДУ, на основании анкеты учителя.	Ответы на вопросы экспертов				
			Итого:				
3.1	Соответствие стандартам оформления	Наличие титульного листа, оглавления, нумерации страниц, введения, заключения, словаря терминов, библиографии.	Пояснительная записка Видеоряд				
3.2	Системность	Единство, целостность, соподчинение отдельных частей текста, взаимозависимость, взаимодополнение текста и видеоряда.	Пояснительная записка				
3.3	Лаконичность	Простота и ясность изложения.	Пояснительная записка				
3.4	Аналитичность	Наличие причинноследственных связей в тексте, рассуждений и выводов.	Пояснительная записка				
3.5	Дизайн	Композиционная целостность текста,	Пояснительная записка, videоряд				

		продуманная система выделения, Художественнографическое качество эскизов, схем, рисунков.					
3.6	Наглядность	Наличие видеоряда, четкого, доступного для восприятия с учетом расстояния до зрителей	графики, схемы, макеты и т.п.				
		Итого:					
4.1	Качество доклада	4.1.1.системность, композиционная целостность 4.1.2.полнота представления процесса, подходов к решению проблемы 4.1.3.краткость, четкость, ясность формулировок.	Процесс защиты проекта Поведение учащегося-докладчика				
4.2	Ответы на вопросы	4.2.1 адекватность ответов поставленным вопросам 4.2.2 аргументированность 4.2.3 полнота, убедительность 4.2.4 содержательность	Процесс защиты проекта Поведение учащегося-докладчика				

4.3	Личностные проявления докладчика	4.3.1 уверенность, владение собой 4.3.2 компетентность 4.3.3 настойчивость в отстаивании своей точки зрения 4.3.4 ответственность 4.3.5 культура речи, поведения 4.3.6 удержание внимания аудитории 4.3.7 импровизационность , находчивость 4.3.8 эмоциональность (неравнодушие) 4.3.9 стремление к познавательной активности, высоким достижениям	Процесс защиты проекта Поведение учащегося-докладчика					
		4.3.10 требовательность к себе, рефлексивность						
			Итого:					
5.1	Ответы на вопросы учащегося-докладчика	См. критерии в п.4 защита	Ответы на вопросы					
5.2	Ответы учителя на вопросы анкеты	Компетентность в области проектной методики, критичность, рефлексивность	Анкета самооценки					
5.3	Ответы учителя на вопросы экспертов	Компетентность в области проектной методики, критичность, рефлексивность	Ответы на вопросы экспертов					
			Итого:					
			Всего:					

### **Механизм работы с оценочным листом.**

Напротив каждого из критериев в графах под общим названием "аспекты ПДУ" и ставиться ***оценочный балл***.

Он исчисляется так:

Если показатели критерия присутствуют в объекте оценивания в полной мере - 1 балл.

При частичном присутствии - 0.5 балла.

Если отсутствуют - 0 баллов.

Можно усложнить градацию балльной оценки и увеличить ее вариативность с трех до пяти, введя такие позиции как

"скорее присутствуют, чем отсутствуют" - 0.75 балла.

"скорее отсутствуют, чем присутствуют" - 0.25 балла.

Последний вариант значительно усложнит оценивание и потребует больше времени для принятия решений и обработку результатов. Вряд ли это оправдано. Думается, будет достаточно одного промежуточного балла (0.5), который ставится в интервале "присутствует не в полной мере – незначительно присутствует".

Далее суммируются все баллы в колонках под соответствующими аспектами (выделены жирным) и эти величины проставляются в строках «итого» для каждого аспекта. Затем подсчитывается общая сумма баллов и проставляется в строке «всего».

Максимально возможная оценка равна сумме всех критериев, выраженной в баллах. Эта оценка может использоваться и в качестве рейтинговой оценки.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 460837604057956529703830632163952415623550190456

Владелец Абелян Арменуи Мартиновна

Действителен с 16.10.2023 по 15.10.2024