

## **Рабочая программа элективного метапредметного курса «Основы проектной и исследовательской деятельности»**

### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Цель элективного метапредметного курса «Основы проектной и исследовательской деятельности» — развить у обучающихся 10-х классов опыт самостоятельной проектной и исследовательской деятельности в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки от 17.05.2012 № 413 (ФГОС среднего общего образования).

Актуальность курса заключается в том, что он поможет реализовать развивающий потенциал исследовательской деятельности. Разработками проектов и исследовательской деятельностью должны заниматься не избранные ученики, а все учащиеся в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования. Значимость реализации развивающего потенциала исследовательской деятельности подчеркивает Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в частности, осуществление исследовательской деятельности обучающимися и педагогами трактуется как академическое право (ч. 1.23 ст. 34, ч. 1.6 ст. 47).

Проектная и учебно-исследовательская деятельность носит метапредметный характер. Такая деятельность не может быть эффективно осуществлена только посредством традиционных базовых и профильных учебных дисциплин. Необходим элективный метапредметный курс, обеспечивающий целенаправленное формирование мотивационных, теоретических и технологических основ культуры исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Главная задача элективного метапредметного курса «Основы проектной и исследовательской деятельности» — способствовать целостному освоению учащимися основных теоретических, технологических, креативных и аксиологических позиций компетентного осуществления исследовательской и проектной деятельности. Курс доступно излагает основные требования к корректному проведению исследования, элементарные правила разработки и воплощения проекта, позволяет сформировать минимальный опыт применения гносеологических знаний и общеучебных умений на практике.

Курс закладывает основы владения наиболее актуальными и эффективными методами учебно-познавательной деятельности старшеклассника, такими, как анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация, определение понятий, самыми необходимыми учебными техниками фиксации и обобщения информации — составление плана, тезисов, конспекта, рецензии и т. п.

Элективный метапредметный курс является ведущим компонентом внутришкольной системы целенаправленного освоения учащимися исследовательской и проектной компетентности. Курс определяет общешкольные правила подготовки проектов и учебных исследований для учащихся, педагогов школы и привлеченных преподавателей вузов, осуществляющих консультирование проектной и исследовательской деятельности. Данный курс призван стать эффективным средством координации и интеграции деятельности учителей, педагогов дополнительного образования, тьюторов, вузовских преподавателей, вовлеченных в организацию и проведение учебных исследований и образовательных проектов.

Особая актуальность данного курса заключается в очевидной необходимости удовлетворения учебно-познавательных потребностей старшеклассников — будущих студентов высших учебных заведений. В связи

с универсальностью данного курса и метапредметной направленностью, его трудно отнести к какому-либо определенному профилю обучения.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Курс «Основы проектной и исследовательской деятельности» носит деятельностный характер, призван обеспечить овладение старшеклассниками совокупностью сложных умений, позволяющих эффективно осуществлять учебное исследование. В результате освоения курса учащиеся 10-х классов научатся:

- находить познавательную проблему исследования, определять ее внешние границы, разработанность, перспективность и социальную значимость;
- формулировать цель исследования по решению проблемы как достижение новых состояний в каком-либо звене исследовательского процесса или как результата преодоления противоречия между должным и сущим, социальным и асоциальным, нравственным и безнравственным;
- описывать проектируемый нормативный результат;
- выдвигать гипотезы по реализации цели, направленной на решение проблемы исследования;
- формулировать задачи, направленные на реализацию позиций гипотезы и выполнение цели исследования;
- выбирать методы, адекватные задачам исследования;
- планировать исследовательскую работу;
- изучать теоретическую информацию, связанную с решаемой проблемой;
- осуществлять при необходимости экспериментальную работу, то есть подбирать соответствующие методики эксперимента и техники регистрации текущих событий экспериментального процесса;
- выделять этапы эксперимента;
- собирать собственный материал в процессе подготовки исследования или проекта, анализировать его, синтезировать, сравнивать, делать выводы на основании проведенного эксперимента в соответствии с выдвинутой гипотезой;
- представлять данные исследовательской работы в обобщенном, структурированном виде в форме письменного текста;
- оценивать объективно процесс, промежуточные и конечные результаты учебного исследования, в том числе и с социально-нравственных позиций;
- выполнять презентации и стендовые доклады, чтобы продемонстрировать итоги исследовательской или проектной деятельности;
- презентовать и защищать результаты работы.

Учебное исследование характеризуется следующими признаками:

- направленностью на формирование адекватного представления об изучаемом объекте в процессе решения реальной познавательной проблемы;
- соблюдением требований научного исследования, чаще всего под руководством специалиста – научного руководителя;
- овладением необходимой совокупностью знаний и общеучебных умений по добытию, переработке и применению информации.

Следовательно, корректное проведение учебного исследования предполагает осуществление такой учебно-познавательной деятельности, когда учащиеся используют приемы, соответствующие методам изучаемой науки, но не ограничиваются усвоением новых знаний, а применяют свои оригинальные решения познавательной проблемы, используют широкий круг информационных источников. При таких условиях исследовательская деятельность старшеклассников приближается к исследовательской деятельности ученых, однако сохраняет отличительные признаки:

- проблематика приближена к содержанию школьной программы;
- в результате исследования доминирует субъективная научная новизна;
- научный руководитель стремится обеспечить формирование и развитие исследовательской культуры учащегося в процессе учебного исследования.

Курс «Основы проектной и исследовательской деятельности» развивает у старшеклассников умения, которые позволяют продуктивно выполнить все основные этапы разработки и реализации проекта:

- представлять первый замысел желаемого продукта проектной или исследовательской деятельности;
- анализировать ситуации, требующие изменения хода исследования;
- ставить цель, уточнять представления о желаемом продукте;
- формулировать задачи, конкретизирующие цель;
- определять средства, последовательность и сроки работ по выполнению задач;
- проводить работу и оформлять результаты;
- представлять итоговый вариант желаемого продукта.

Если «внешним продуктом» проектной и исследовательской деятельности старшеклассника будет написание эссе, создание видеоклипа или проведение физического эксперимента, то «внутренним продуктом» является «выращивание» компетентности по корректному осуществлению исследовательской и проектной деятельности.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Целостное освоение основных теоретических, технологических и ценностных позиций культуры исследовательской деятельности достигается за счет того, что темы курса выстроены в соответствии с логикой осуществления учебного исследования: от постановки познавательной проблемы до представления ее решения. Курс носит культуротворческий характер\*, он совершенствует межличностное взаимодействие учителя и ученика, «в ходе которого происходит трансляция культурных традиций научного познания. Данная форма является созвучной особенностям подросткового возраста и подростковой субкультуре, организационно способствуя разрешению ряда задач в развитии личности подростка и вхождения его в пространство культуры»\*\*.

В то же время в связи с метапредметным характером курса его программа предусматривает гибкий характер содержания, возможность его оперативной перекомпоновки. В зависимости от запроса учащихся освоение умений по разработке и реализации проекта может доминировать над формированием культуры исследовательской деятельности. Возможно, в ходе прохождения курса педагог будет консультировать не только индивидуальные, но и коллективные проекты и исследования учащихся.

В содержании обучения курса можно выделить три направления.

1. Формирование представлений о роли и ценности научного познания, универсальном характере проектной деятельности, престиже образования и научной деятельности.
2. Формирование знаний о структуре, этапах, содержании исследовательской и проектной работ, их методах.
3. Развитие общеучебных умений находить, перерабатывать и применять информацию.

Однако эти направления не выделяются в разделы курса, так как занятия призваны сопровождать работу школьников над проектами или учебными исследованиями от этапа определения проблемы и формулиро-

\* Новожилова М.М., Ворозицков С.Г., Таврель И.В. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию. — М.: 5 за знания, 2011. — С. 175.

\*\* Обухов А.С. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения // Народное образование. — 1999. — № 10. — С. 158–161.

вания темы до взаимного рецензирования завершённых работ и подготовки доклада к их защите. Поэтому материал располагается таким образом, чтобы обеспечить педагогическую поддержку учебно-исследовательской деятельности учащихся.

Занятия курса может дополнить внеклассная работа, деятельность детских объединений дополнительного образования и такие мероприятия, как:

- защита тем и паспортов проектных и исследовательских работ школьников в рамках круглых столов, дискуссий, дебатов, посвящённых обсуждению отдельных этапов учебных исследований учащихся и проблемам современной науки;
- школьные научные чтения;
- защита завершённых исследовательских работ школьников;
- итоговая общешкольная конференция проектных и учебно-исследовательских работ учащихся.

Следует отметить, что для освоения умений, предусмотренных курсом «Основы проектной и исследовательской деятельности», необходима поддержка учебных предметов, обеспечивающих владение школьниками умениями:

- работать на компьютере в текстовых редакторах;
- работать с электронными источниками информации (интернет, CD-диски);
- обрабатывать на компьютере и представлять результаты в виде электронных презентаций.

В основу архитектоники курса «Основы проектной и исследовательской деятельности»\* была положена логика научного исследования: от выявления и формулирования проблемы до публичной презентации ее решения. Назовем основные разделы учебного курса:

1. Барьер и трамплин исследования. В данной теме определение проблемы рассматривается как начало исследования.
2. Как найти интересную тему для исследования? В этой теме должны быть названы и проиллюстрированы основные требования к выбору темы исследования.
3. «Почему?» — потребность исследования. Актуальность исследования достигается, если оно отвечает насущной потребности практики и полученные результаты заполняют пробел в науке.
4. Общее и частное в исследовании. При определении объекта и предмета исследования подчеркивается, что предмет — это не часть объекта, а способ или аспект его рассмотрения.
5. Следующие шаги. В этой теме учебного курса должны быть определены и подробно обоснованы семь основных этапов исследования: определение цели; формулирование гипотезы и задач исследования; определение практической значимости; выбор методов ведения исследования; планирование исследования; распределение ролей при работе в команде.
6. Обзор информационных источников — одна из составляющих исследовательской работы. В этой самой большой по объёму теме должны быть названы и прокомментированы ключевые виды литературных источников информации, освоены основные виды чтения, важнейшие виды первичного фиксирования информации (простой и сложный планы, тезисы, конспект, пометки, выписки, цитирование письменного текста) и приоритетные виды обобщения информации (аннотация, реферат, таблицы, схемы, графики).
7. И в заключение. В этой теме раскрываются основные жанры представления результатов исследования.
8. Уважаемые члены комиссии! Эта тема учебного курса раскрывает основные принципы и правила написания защитной речи, рекомендации по ее устному представлению.

---

\* *Воровщиков С.Г.* Образовательный проект и учебное исследование: что это такое и как их корректно разрабатывать и проводить: Учебное пособие. — 2-е изд. перераб. и доп. — М.: Изд-во Финансового университета при Правительстве РФ, 2017. — 238 с.

9. Успех презентации — залог признания и путь к номинации! Делается акцент на устной защите с одновременной демонстрацией иллюстративного материала в редакторе презентаций.

10. Тезисы и рецензия — это тоже важно. В этой теме раскрываются основные правила создания тезисов, рекомендации по написанию рецензии.

Содержание и построение учебного курса должно побуждать старшеклассников к самостоятельному поиску, формулированию и решению познавательных проблем, самостоятельной работе по освоению курса, подготовке проектов, проведению исследований. Этому содействует справочно-методический аппарат курса, многочисленные примеры из реальных учебных исследований и проектов, обобщающие таблицы, проблемные и творческие вопросы и задания.

### ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Занятия по метапредметному курсу «Основы проектной и исследовательской деятельности» предполагают сочетание лекционно-инструктивных и тренинго-практических форм работы педагога и обучающихся. Практическая часть занятия включает освоение:

- методов учебно-познавательной деятельности (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация, определение понятий и т. п.);
- учебных техник фиксации и обобщения информации (составление плана, тезисов, конспекта, рецензии и т. п.).

Текущий контроль основан на трех взаимодополняющих способах изучения динамики сформированности у учащихся культуры исследовательской и проектной деятельности.

Первый способ предполагает оценку уровня сформированности данных культур в процессе осуществления проектной и исследовательской деятельности на основании оценки жюри школьной конференции, анализа портфолио, презентаций, наблюдений за групповой работой, экспертных оценок учителей-консультантов и научного руководителя учебного исследования.

Второй состоит в оценке сформированности культуры исследовательской и проектной деятельности посредством выполнения кейсовых и тестовых заданий.

Третий способ заключается в самооценке школьников владения общими исследовательскими и проектными умениями, выступающими в качестве интегративных характеристик владения культурой исследовательской и проектной деятельности.

Итоговая аттестация включает:

- защиту исследования или проекта;
- участие в итоговом мониторинговом исследовании.

Защита исследовательской или проектной работы служит основанием для аттестации по курсу.

Курс рассчитан на 34 часа:

- 1 час в неделю для аудиторной работы;
- 1 час в неделю для работы учащегося над исследованием совместно с руководителем;
- остальное время выделяется для самостоятельной работы над проектом и исследованием.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Номер	Тема	Количество часов
1	Совершенствование учебной деятельности старшеклассников	2
2	Основные правила тайм-менеджмента	2
3	Проект и исследование: общее и отличительное	1
4	Определение проблемы как начала исследования	1
5	Требование к выбору и формулировке темы	1
6	Обоснование актуальности исследования или проекта	1
7	Определение объекта и предмета исследования	1
8	Определение цели исследования или проекта	1
9	Формулировка гипотезы и задач исследования	1
10	Определение практической значимости, выбор методов ведения исследования	1
11	Теоретические методы: анализ и синтез, сравнение, обобщение и классификация, определение понятий	4
12	Эмпирические методы: наблюдение, эксперимент, моделирование, интервьюирование, анкетирование	4
13	Простой и сложный планы	2
14	Тезисы: оригинальные и вторичные	2
15	Конспект письменного и устного текста	2
16	Планирование. Работа команды и распределение ролей	1
17	Обзор информационных источников	2
18	Оформление работы и подготовка приложений	1
19	Защитная речь	1
20	Стеновый доклад	1
21	Презентация проекта или исследования	1
22	Основные правила написания тезисов и рецензии	1
Итого		34

## ОТВЕТЫ

### 1-й вариант

<b>1</b>	1.1
<b>2</b>	1. Понятие. 2. Наблюдение. 3. Эксперимент. 4. Моделирование. 5. Анкетирование. 6. Конспект 2.1. № 3 2.2. — 2.3. № 1 2.4. № 4 2.5. — 2.6. № 5 2.7. № 2 2.8. — 2.9. № 6
<b>3</b>	3.1. Утюг — это бытовой электроприбор, который используется для глажки белья, одежды. 3.2. Клумба — это участок земли, на котором растут цветы. 3.3. Отличник — это учащийся, который имеет по всем учебным предметам только отличные отметки
<b>4</b>	4.1. Имя существительное — это САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ часть речи, обозначающая предмет, лицо или какое-либо явление действительности и отвечающая на вопросы «Кто?», «Что?». 4.2. Партa — предмет ШКОЛЬНОЙ мебели, представляющий собой письменный стол, объединенный со скамьей и предназначенный для учащихся в системе общего образования. 4.2. Лев — вид ХИЩНЫХ млекопитающих, один из четырех представителей рода пантер, относящегося к подсемейству больших кошек в составе семейства кошачьих. Общая ошибка данных определений понятий: неправильно указан ближайший род
<b>5</b>	5.1
<b>6</b>	Д, А, В, Г, Ж, Е, Б
<b>7</b>	7.1. Береза: пальма, лиственное дерево (Р), ель, карельская береза (В). 7.2. Местоимение: междометие, часть речи (Р), синтаксис, указательное местоимение (В). 7.3. Ветер: снег, атмосферное явление (Р), прохлада, пассат (В). 7.4. Словарь: учебник, книга (Р), фразеологический оборот, орфографический словарь (В). 7.5. Ягода: орех, плод (Р), сад, земляника (В)
<b>8</b>	Наличие балкона и лоджии
<b>9</b>	9.4. Вилка — ложка, 9.6. Туфли — сапоги
<b>10</b>	— Ель и береза 10.2. Хвойные деревья — Пикирующий бомбардировщик Пе-2 и истребитель Ла-5 10.5. Точность бомбометания
<b>11</b>	Ж, Д, Е, Г, Б, В, А

## Инструментарий для итогового мониторинга по курсу «Основы проектной и исследовательской деятельности»

### ВАРИАНТ 1

Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_

- 1** Выберите из трех ответов один, с вашей точки зрения, наиболее правильный, обведите этот номер.

Исследование — это...

1.1. Процесс, направленный на формирование более адекватного представления об изучаемом объекте при решении реальной познавательной проблемы, сопровождающийся овладением необходимой совокупностью знаний и умений найти, переработать и применить информацию.

1.2. Создание полезного продукта при решении лично-значимой и социально-актуальной проблемы в соответствии с заранее выработанным представлением о конечном продукте деятельности, этапах деятельности, включая осмысление и рефлексию результатов.

1.3. Целенаправленная, осознанная активная познавательная деятельность ученика, заключающаяся в восприятии и овладении научными знаниями, обобщении воспринятых фактов, закреплении и применении полученных знаний в практической деятельности по заданиям учителя или на основе собственных познавательных потребностей.

Ответ: \_\_\_\_\_

- 2** Расставьте номера шести понятий так, чтобы они соответствовали ниже представленным определениям данных понятий:

1. Понятие.
2. Наблюдение.
3. Эксперимент.
4. Моделирование.
5. Анкетирование.
6. Конспект.

Обратите внимание, что три ниже представленные определения понятий останутся без номеров, эти определения не относятся к данным понятиям, поставьте прочерк.

2.1. Это метод познания, предполагающий целенаправленное изменение объекта для получения знаний, которые невозможно выявить в результате наблюдения. № \_\_\_\_\_

2.2. Это разница между существующей и желаемой ситуациями, несоответствие между предполагаемым и действительным. № \_\_\_\_\_



- 2.3. Это логически оформленная мысль, которая полно и объективно раскрывает общие существенные и отличительные видовые признаки свойств, связей и отношений объектов. № \_\_\_\_
- 2.4. Это построение материальных или мысленно представленных объектов, которые в процессе изучения замещают объект-оригинал, сохраняя некоторые важные для определенного исследования свойства. № \_\_\_\_
- 2.5. Это конкретный, охарактеризованный качественно, а при возможности и корректно количественно, образ ожидаемого результата, которого реально можно достичь к четко определенному моменту времени. № \_\_\_\_
- 2.6. Социологический инструментарий опроса, представляющий собой определенным образом структурированную систему вопросов, направленных на получение необходимой информации. № \_\_\_\_
- 2.7. Это метод познания, состоящий в преднамеренном, целенаправленном восприятии реальных объектов. № \_\_\_\_
- 2.8. Это предполагаемое решение проблемы или предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления, которое пока не подтверждено и не опровергнуто. № \_\_\_\_
- 2.9. Это краткое, связанное и последовательное изложение констатирующих и аргументирующих положений текста. № \_\_\_\_

**3** Заполните пробелы в определении понятий и напишите корректные определения понятий:

- 3.1. Утюг — это... \_\_\_\_\_, который(ая) \_\_\_\_\_
- 3.2. Клумба — это... \_\_\_\_\_, который(ая) \_\_\_\_\_
- 3.3. Отличник — это... \_\_\_\_\_, который(ая) \_\_\_\_\_

**4** Прочитайте формулировки определений понятий, найдите одну общую существенную ошибку в каждом определении и напишите корректное определение понятий, назовите эту ошибку:

4.1. Имя существительное — это часть речи, обозначающая предмет, лицо или какое-либо явление действительности и отвечающая на вопросы «Кто?», «Что?».

Имя существительное — это \_\_\_\_\_

4.2. Партa — это предмет мебели, представляющий собой письменный стол, объединенный со скамьей и предназначенный для учащихся в системе общего образования.

Партa — это \_\_\_\_\_

4.3. Лев — это вид млекопитающих, один из четырех представителей рода пантер, относящегося к подсемейству больших кошек в составе семейства кошачьих.

Лев — это \_\_\_\_\_

Общая ошибка данных определений понятий: \_\_\_\_\_

**5** Прочитайте формулировки вопросов. На какой вопрос отвечает учебное действие? Обведите номер этого вопроса.

5.1. Как будем делать?

5.2. Что будем делать?

**6** Прочитайте предложенные ниже формулировки. Определите, какая из предложенных формулировок является учебной задачей, а какие формулировки — учебными действиями по ее выполнению. Поставьте сначала букву, обозначающую учебную задачу, а потом укажите действия в логической последовательности — выстройте алгоритм ее выполнения, расставляя соответствующие буквы.

А. Определение объектов сравнения.

Б. Формулирование вывода.

В. Определение аспекта сравнения объектов.

Г. Выбор существенных признаков сопоставляемых объектов в соответствии с аспектом сравнения.

Д. Осуществление сравнения.

Е. Определение различия у общих признаков.

Ж. Сопоставление существенных признаков сравниваемых объектов для определения общих существенных признаков.

Учебная задача: \_\_\_\_\_

Учебные действия: \_\_\_\_\_

**7** Подберите к понятию, выделенному курсивом, родовое и видовое понятия из заданной совокупности. Над выбранными понятиями поставьте соответственно букву Р или В.

7.1. Береза: пальма, лиственное дерево, ель, карельская береза.

7.2. Местоимение: междометие, часть речи, синтаксис, указательное местоимение.

7.3. Ветер: снег, атмосферное явление, прохлада, пассат.

7.4. Словарь: учебник, книга, фразеологический оборот, орфографический словарь.

7.5. Ягода: орех, плод, сад, земляника.

**8** Какие признаки, названные ниже, можно сопоставлять у сравниваемых объектов?

Наша квартира большая, теплая, светлая с балконом, а у соседей трехкомнатная с камином, большими окнами и лоджией.

\_\_\_\_\_

**9** Обведите только те номера нижеследующих пар объектов, которые целесообразно сравнивать:

9.1. Суп — Австрия.

9.4. Вилка — ложка.

9.2. Липа — задание.

9.5. Трамвай — кепка.

9.3. Дорога — уют.

9.6. Туфли — сапоги.

**10** Прочтите пары сопоставляемых объектов и аспекты их сравнения, определите аспекты, по которым эти объекты невозможно сравнивать, обведите номера формулировок некорректных аспектов:

– Ель и береза:

10.1. Деревья.

10.2. Хвойные деревья.

– Пикирующий бомбардировщик Пе-2 и истребитель Ла-5:

10.3. Маневренность.

10.4. Дальность полета.

10.5. Точность бомбометания.

**11** Поставьте буквы, обозначающие этапы разработки и реализации проекта, в правильной последовательности:

А. Представление итогового варианта желаемого продукта.

Б. Определение средств, последовательности и сроков работ по выполнению задач.

В. Проведение работ, оформление результатов.

Г. Формулировка задач, конкретизирующих цель.

Д. Анализ ситуации, требующей изменения.

Е. Формулировка цели, уточнение представлений о желаемом продукте.

Ж. Представление первого замысла желаемого продукта.

Последовательность этапов разработки и реализации проекта: \_\_\_\_\_

**12** Продолжите предложение: «Популярность во многих странах современной концепции Lifelong learning (обучение в течение всей жизни) убеждает меня, что...»

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**13** Напишите мини-эссе, выбрав одну из следующих тем такого сочинения-рассуждения:

1-я тема. Старшекласснику необходимо уметь корректно выполнять проектную и исследовательскую деятельности.

2-я тема. Владеть логичным мышлением необязательно, важнее другое...

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ВАРИАНТ 2

Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_

- 1** Выберите из трех вариантов ответов один, с вашей точки зрения, наиболее правильный, обведите этот номер.

Разработка проекта – это...

1.1. Процесс, направленный на формирование более адекватного представления об изучаемом объекте при решении реальной познавательной проблемы, сопровождающийся овладением необходимой совокупностью знаний и умений по добычанию, переработке и применению информации.

1.2. Создание полезного продукта при решении лично-значимой и социально-актуальной проблемы в соответствии с заранее выработанным представлением о конечном продукте деятельности, этапах деятельности, включая осмысление и рефлексию результатов.

1.3. Целенаправленная, осознанная активная познавательная деятельность ученика, заключающаяся в восприятии и овладении научными знаниями, обобщении воспринятых фактов, закреплении и применении полученных знаний в практической деятельности по заданиям учителя или на основе собственных познавательных потребностей.

Ответ: \_\_\_\_\_

- 2** Расставьте номера шести понятий так, чтобы они соответствовали ниже представленным определениям данных понятий:

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1. Сравнение. | 4. Гипотеза.  |
| 2. Анализ.    | 5. Проблема.  |
| 3. Цель.      | 6. Обобщение. |

Обратите внимание, что три ниже представленных определения понятий останутся без номеров, эти определения не относятся к данным понятиям, поставьте прочерк.

2.1. Это метод познания, предполагающий целенаправленное изменение объекта для получения знаний, которые невозможно выявить в результате наблюдения. № \_\_\_\_

2.2. Это разница между существующей и желаемой ситуациями, несоответствие, нестыковка между предполагаемым и действительным. № \_\_\_\_

2.3. Это конкретный, охарактеризованный качественно, а при возможности и корректно количественно, образ желаемого (ожидаемого) результата, которого реально можно достичь к четко определенному моменту времени. № \_\_\_\_

2.4. Это предполагаемое решение проблемы или предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления, которое пока не подтверждено и не опровергнуто. № \_\_\_\_

2.5. Это способ познания объекта посредством изучения его частей и свойств, установление связей между частями объекта и определение функций частей и объекта в целом. № \_\_\_\_\_

2.6. Это логически оформленная мысль, которая полно и объективно раскрывает общие существенные и отличительные видовые признаки свойств, связей и отношений объектов. № \_\_\_\_\_

2.7. Это способ познания посредством установления сходства и (или) различия объектов. № \_\_\_\_\_

2.8. Это краткое, связанное и последовательное изложение констатирующих и аргументирующих положений текста. № \_\_\_\_\_

2.9. Это способ познания посредством определения общих существенных признаков объектов. № \_\_\_\_\_

**3** Заполните пробелы в определении понятий и напишите корректное определение понятий:

3.1. Учитель — это \_\_\_\_\_, который(ая) \_\_\_\_\_

3.2. Шофер — это \_\_\_\_\_, который(ая) \_\_\_\_\_

3.3. Гитарист — это \_\_\_\_\_, который(ая) \_\_\_\_\_

**4** Прочитайте формулировки определений понятий, найдите одну общую существенную ошибку в каждом определении и напишите корректное определение понятий, назовите эту ошибку:

4.1. Комбайн — это машина, предназначенная для уборки зерна, картофеля, свеклы, хлопка и других культур.

Комбайн — это \_\_\_\_\_

4.2. Квадрат — это геометрическая фигура, в которой все стороны равны.

Квадрат — это \_\_\_\_\_

4.3. Корень — это часть слова, которая содержит основное значение.

Корень — это \_\_\_\_\_

Общая ошибка данных определений понятий: \_\_\_\_\_

**5** Прочитайте формулировки вопросов. На какой вопрос отвечает учебная задача? Обведите номер этого вопроса.

5.1. Как будем делать?

5.2. Что будем делать?

**6** Прочитайте предложенные ниже формулировки. Определите, какая из предложенных формулировок является учебной задачей, а какие формулировки — учебными действиями по ее выполнению. Поставьте

сначала букву, обозначающую учебную задачу, а потом укажите действия в логической последовательности — выстройте алгоритм ее выполнения, расставляя соответствующие буквы.

- А. Аккуратно перепишите усовершенствованный вариант плана.
  - Б. Прочитайте текст, выясните значение непонятных слов.
  - В. Определите тему и (или) основную мысль смысловых частей, озаглавьте их.
  - Г. Разделите текст на смысловые части.
  - Д. Составьте план письменного текста.
  - Е. Напишите черновик плана. Сопоставьте его с текстом. Проследите: все ли главное нашло отражение в плане; связаны ли пункты плана по смыслу; отражают ли они тему и основную мысль текста.
  - Ж. Определите тему и (или) основную мысль всего текста.
3. Проверьте, можно ли, руководствуясь этим планом, воспроизвести (пересказать или изложить) текст.

Учебная задача: \_\_\_\_\_

Учебные действия: \_\_\_\_\_

- 7** Подберите к понятию, выделенному курсивом, родовое и видовое понятия из заданной совокупности. Над выбранными понятиями поставьте соответственно букву Р или В.

- 7.1. Автомобиль: велосипед, транспортное средство, самолет, легковой автомобиль.
- 7.2. Пистолет: пулемет, индивидуальное стрелковое оружие, пуля, спортивный пистолет.
- 7.3. Былина: литературное произведение, произведение устной народной поэзии, богатырь, былина «Илья Муромец и Соловей-разбойник».
- 7.4. Уголь: нефть, полезное ископаемое, биология, бурый уголь.
- 7.5. Угол: треугольник, геометрическая фигура, сторона, прямой угол.

- 8** Какие признаки, названные ниже, можно сопоставлять у сравниваемых объектов: Брат Ивана — рослый парень с копной рыжих волос, он студент университета, а Света — стройная блондинка, пишет стихи и заядлая театралка.
- \_\_\_\_\_

- 9** Обведите только те номера нижеследующих пар объектов, которые целесообразно сравнивать:

- 9.1. Волк — лиса.
- 9.2. Индейка — Россия.
- 9.3. Шар — куб.
- 9.4. Юг — квадрат.
- 9.5. Туфли — кроссовки.
- 9.6. Желтый — сандалии.
- 9.7. Кепка — шляпа.

**10** Прочтите пары сопоставляемых объектов и аспекты их сравнения, определите аспекты, по которым эти объекты невозможно сравнивать, обведите номера формулировок некорректных аспектов.

– Река Волга и Беломоро-Балтийский канал:

10.1. Водные ресурсы.

10.2. Судоходность.

10.3. Естественный водоем.

– Груздь и мухомор:

10.4. Пластинчатые грибы.

10.5. Продукты питания.

**11** Поставьте буквы, обозначающие составные части введения исследования, в правильной последовательности:

А. Методы исследования.

Д. Проблема исследования.

Б. Практическая значимость.

Е. Гипотеза.

В. Цель.

Ж. Задачи.

Г. Актуальность исследования.

Последовательность частей введения исследования: \_\_\_\_\_

**12** Продолжите предложение: «Мне необходимо овладеть теорией и технологией проектной и исследовательской деятельностью для того, чтобы...»

---

---

**13** Напишите мини-эссе, выбрав одну из следующих тем такого сочинения-рассуждения:

1-я тема. «Учиться учиться»: тавтология или требование времени...

2-я тема. Почему интересно и (или) неинтересно учиться в старших классах?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2-й вариант

<b>1</b>	1.2
<b>2</b>	1. Сравнение. 2. Анализ. 3. Цель. 4. Гипотеза. 5. Проблема. 6. Обобщение 2.1. — 2.2. № 5 2.3. № 3 2.4. № 4 2.5. № 2 2.6. — 2.7. № 1 2.8. — 2.9. № 6
<b>3</b>	3.1. Учитель — это педагог, который учит учащихся в школе. 3.2. Шофер — это водитель, который управляет автомобилем. 3.3. Гитарист — это музыкант, который играет на гитаре
<b>4</b>	4.1. Комбайн — это СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ машина, предназначенная для уборки зерна, картофеля, свеклы, хлопка и других культур. 4.2. Квадрат — это ПРЯМОУГОЛЬНИК, у которого все стороны равны. 4.3. Корень — это ГЛАВНАЯ ЗНАЧИМАЯ часть слова, которая содержит основное значение. Общая ошибка данных определений понятий: неправильно указан ближайший род
<b>5</b>	5.2
<b>6</b>	Д, Б, Ж, Г, В, Е, З, А
<b>7</b>	7.1. Автомобиль: велосипед, транспортное средство (Р), самолет, легковой автомобиль (В). 7.2. Пистолет: пулемет, индивидуальное стрелковое оружие (Р), пуля, спортивный пистолет (В). 7.3. Былина: литературное произведение, произведение устной народной поэзии (Р), богатырь, былина «Илья Муромец и Соловей-разбойник» (В). 7.4. Уголь: нефть, полезное ископаемое (Р), биология, бурый уголь (В). 7.5. Угол: треугольник, геометрическая фигура (Р), сторона, прямой угол (В)
<b>8</b>	Пол, строение тела и цвет волос
<b>9</b>	9.1, 9.3, 9.5, 9.7
<b>10</b>	— Река Волга и Беломоро-Балтийский канал 10.3. Естественный водоем — Груздь и мухомор 10.5. Продукты питания
<b>11</b>	Г, Д, В, Е, Ж, А, Б