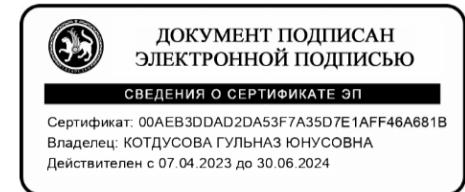


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Республики Татарстан**

**Исполнительный Комитет Тетюшского муниципального района РТ**

**МБОУ "Байрашевская ООШ"**



**РАССМОТРЕНО**

Методическое объединение  
естественно-математического  
цикла

Лукоянова О.В.

протокол №1 от «17» августа  
2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР

Платонова Г.С.

от «17» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МБОУ "Байрашевская ООШ"

Котдусова Г.Ю.

приказ №43  
от «17» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Внеклассной деятельности «Функциональная грамотность»**

**для обучающихся 5 – 9 классов**

**с.Байрашево, 2023**

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Метапредметные и предметные

|  | Грамотность   |   |  |   |  |  |
|--|---|---|--|---|--|--|
|  | Читательская  | Математическая  | Естественно-научная  | Финансовая  | Глобальные компетенции   | Креативное мышление  |
| <b>5 класс</b><br>Уровень узнавания и понимания  | находит и извлекает информацию из различных текстов                         | находит и извлекает математическую информацию в различном контексте | находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте                                 | находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте | рассматривает вопросы и ситуации местного, глобального и межкультурного значения   | генерирует новые идеи на основе существующей информации, например, текста или изображения;   |
| <b>6 класс</b><br>Уровень понимания и применения | применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем | Применяет математические знания для решения разного рода проблем    | объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний                                | Применяет финансовые знания для решения разного рода проблем    | владеет навыками, необходимыми для жизни во взаимосвязанном мире; использует знания о мире и критически мыслит при рассуждении о глобальных событиях | практикуется в творчестве, создавая, например, продолжение или альтернативное окончание любимой сказки   |
| <b>7 класс</b><br>Уровень анализа и синтеза      | анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста                  | Формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации      | распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте | анализирует информацию в финансовом контексте                   | способен задавать вопросы, анализировать информацию, объяснять явления и вырабатывать собственную позицию  | умеет использовать свое воображение для выработки и совершенствования идей, формирования нового знания, решения задач, с которыми он не сталкивался раньше |
| <b>8 класс</b><br>Уровень оценки                 | Оценивает форму и Содержание текста в рамках                                | интерпретирует и оценивает математические                           | интерпретирует и оценивает личные, местные,  | Оценивает финансовые проблемы в                                 | способен понимать и ценить различные точки зрения и  | развивает воображение и фантазию,  |

|   |   |   |  |  |   |
|---|---|---|--|--|---|
| (рефлексии) в рамках предметного содержания   | предметного содержания  | данные в контексте лично значимой ситуации  | национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания   | различном контексте  | мировоззрения; творческую активность детей.   |
| <b>9 класс</b><br>Уровень оценки<br>(рефлексии) в рамках метапредметного содержания | оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания | интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации | интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания | Оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения | способен наладить позитивное взаимодействие с людьми разного национального, этнического, религиозного, социального или культурного происхождения или пола.<br><br>Демонстрирует готовность к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. |

### Личностные

|                   | Грамотность  |  |  |   |  |   |
|-------------------|--|--|--|---|--|---|
|                   | Читательская   | Математическая   | Естественно-научная  | Финансовая  | Глобальные компетенции   | Креативное мышление   |
| <b>5-9 классы</b> | Оценивает содержание прочитанного с позиций норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к | Объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих | Объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих | Оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина | изучает местные, глобальные проблемы и вопросы межкультурного взаимодействия, понимает и оценивает различные точки зрения и мировоззрения, успешно и уважительно взаимодействует с другими, а также действует ответственно для обеспечения устойчивого развития и колективного | Умеет использовать свое воображение для выработки и совершенствования идей, формирования нового знания, решения задач, с которыми он не сталкивался раньше. |

|  |              |           |           |        |               |  |
|--|--------------|-----------|-----------|--------|---------------|--|
|  | прочитанному | ценностей | ценностей | страны | благополучия. |  |
|--|--------------|-----------|-----------|--------|---------------|--|

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### **Модуль «Основы читательской грамотности» (7ч.) + «Креативное мышление» (2ч.) - 1 четверть 5 класс**

| <b>№</b> | <b>Тема занятия</b>                                 | <b>Содержание занятия</b>  | <b>Формы деятельности</b>                               |
|----------|---|--|---|
| 1        | Основная тема в фольклорном произведении.           | Определение основной темы в фольклорном произведении.<br>Пословицы, поговорки как источник информации. | Беседа, конкурс.  |
| 2        | Сопоставление содержания текстов разговорного стиля | Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.                        | Работа в парах. Ролевая игра.                           |
| 3        | Работа с текстом                                    | Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?                                    | Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями. |
| 4        | Типы текстов  | Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).   | Круглый стол.   |
| 5        | Что такое вопрос? Виды вопросов.                    | Что такое вопрос? Виды вопросов.   | Квест, конкурс.   |
| 6        | Типы задач на грамотность чтения                    | Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.   | Квест, игра «Что? Где? Когда?».                         |
| 7        | Работа со сплошным текстом                          | Работа со сплошным текстом.  | Ролевая игра.   |
| 1        | Газетная утка                                       | Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a>                 | Беседы, диалоги, дискуссии.                             |
| 2        | Солнечные дети                                      | Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a>                 | Круглый стол, игра.                                     |

### **Модуль «Основы читательской грамотности» (7ч.) + «Креативное мышление» (2ч.) - 2 четверть 6 класс**

| <b>№</b> | <b>Тема занятия</b>  | <b>Содержание занятия</b>   | <b>Формы деятельности</b>              |
|----------|--|---|--|
| 1        | Основная тема и идея в эпическом произведении                    | Определение основной темы и идеи в эпическом произведении   | Беседа, конкурс.                       |
| 2        | Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени | Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.   | Круглый стол. Ролевая игра.            |
| 3        | Сопоставление содержания художественных текстов                  | Сопоставление содержания художественных текстов.<br>Определение авторской позиции в художественных текстах. | Работа в парах,<br>игра в формате КВН. |

|   |                             |  |   |
|---|-----------------------------|--|---|
| 4 | Работа с текстом            | Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?                        | Квест, круглый стол.                                    |
| 5 | Типы текстов                | Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)                             | Круглый стол, дискуссия.                                |
| 6 | Типы задач на грамотность   | Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.                                     | Квест, игра «Что? Где? Когда?».                         |
| 7 | Работа с несплошным текстом | Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.  | Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями. |
| 1 | Вещества и материалы        | Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> ) | Беседы, диалоги, дискуссии.                             |
| 2 | Социальная реклама          | Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a>   | Круглый стол, игра.                                     |

**Модуль «Основы читательской грамотности» (6ч.) + «Креативное мышление» (2ч.) - 2 четверть  
7 класс**

| № | Тема занятия  | Содержание занятия   | Формы деятельности                 |
|---|---|--|------------------------------------|
| 1 | Основная тема и идея в лирическом произведении            | Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.                 | Беседа, конкурс.                   |
| 2 | Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. | Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.                             | Работа в парах.                    |
| 3 | Работа с текстом  | Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?                    | Беседа, круглый стол, ролевая игра |
| 4 | Типы текстов  | Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).                            | Квест, дискуссия, круглый стол.    |
| 5 | Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста  | Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.                                   | Деловая игра                       |
| 6 | Типы задач на грамотность                                 | Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.   | Квест, круглый стол.               |
| 1 | Регенеративная медицина                                   | Задание 3, ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/28/">https://media.prosv.ru/content/situation/28/</a> ) | Беседы, диалоги, дискуссии.        |
| 2 | Такой разный звук   | Задание 1, ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/73/">https://media.prosv.ru/content/situation/73/</a> ) | Круглый стол, игра.                |

**Модуль «Основы читательской грамотности» (7ч.) + «Креативное мышление» (2ч.) - 3 четверть  
8 класс**

| № | Тема занятия   | Содержание занятия  | Формы деятельности    |
|---|--|---|-----------------------|
| 1 | Основная тема и идея в драматическом произведении          | Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. | Беседа, конкурс.      |
| 2 | Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля | Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах.               | Работа в парах.       |
| 3 | Работа с текстом   | Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?                           | Беседа, круглый стол. |
| 4 | Типы текстов   | Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению)  | Квест, дискуссия.     |

|   |                             |   |                             |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
|   |                             | работы, правила, уставы, законы)  |                             |
| 5 | Поиск ошибок в тексте       | Поиск ошибок в предложенном тексте.   | Квест, круглый стол.        |
| 6 | Типы задач на грамотность   | Типы задач на грамотность. Информационные задачи.                                   | Квест, круглый стол.        |
| 7 | Работа с несплошным текстом | Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация)          | Деловая игра                |
| 1 | Видеть глазами души         | Видеть глазами души ( <a href="https://media.prosv.ru">https://media.prosv.ru</a> ) | Беседы, диалоги, дискуссии. |
| 2 | Практическая работа         | Практическая работа с ЭОР (открытый банк заданий, платформа рэш.фг).                | Тестирование.               |

**Модуль «Основы читательской грамотности» (7ч.) + «Креативное мышление» (2ч.) - 4 четверть  
9 класс**

| № | Тема занятия                                     | Содержание занятия  | Формы деятельности                            |
|---|--|---|---|
| 1 | Электронный текст как источник информации.       | Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.  | Беседа, конкурс.                              |
| 2 | Сопоставление содержания текстов научного стиля. | Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.  | Работа в парах, дискуссия                     |
| 3 | Работа с текстом                                 | Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?  | Квест, круглый стол.                          |
| 4 | Типы текстов                                     | Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).  | Деловая игра, круглый стол                    |
| 5 | Составление плана на основе исходного текста     | Составление плана на основе исходного текста.   | Работа в группах, соревнование в формате КВН. |
| 6 | Типы задач на грамотность                        | Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.   | Квест, круглый стол.                          |
| 7 | Работа со смешанным текстом.                     | Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).  | Деловая игра                                  |
| 1 | Кир Булычев «Новости будущего века»              | Кир Булычев «Новости будущего века» (отрывок) ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/145/">https://media.prosv.ru/content/situation/145/</a> ) | Беседы, диалоги, дискуссии.                   |
| 2 | Практическая работа                              | Практическая работа с ЭОР (открытый банк заданий, платформа рэш.фг).  | Тестирование.                                 |

**Модуль «Основы читательской грамотности» (6ч.) + «Креативное мышление» (3ч.) - 1 четверть  
10 класс**

|      |                            |   |                                      |   |
|------|----------------------------|---|--------------------------------------|---|
| 1.1. | В новой школе              | Читают фрагмент рассказа «Второй». Оценивают содержание прочитанного. Формулируют собственную позицию. Применяют извлечённую из текста информацию. Выполняют задание.                             | Беседа.<br>Обсуждение.<br>Практикум. | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskava-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskava-gramotnost/</a> |
| 1.2. | В переводе на человеческий | Читают небольшую подборку материалов о языке животных. Оценивают содержание прочитанного. Формулируют собственную позицию. Применяют извлечённую из текста информацию. Выполняют задание.         | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskava-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskava-gramotnost/</a> |
| 1.3. | Знакомьтесь _____          | Читают подобранный материал по поездке в Ставрополь. Оценивают содержание прочитанного. Формулируют собственную позицию. Применяют извлечённую из текста информацию. Выполняют задание.           | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskava-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskava-gramotnost/</a> |
| 1.4. | Континент - призрак        | Читают фрагмент статьи о таинственной Атлантиде. Оценивают содержание прочитанного. Формулируют собственную позицию. Применяют извлечённую из текста информацию. Выполняют                        | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskava-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskava-gramotnost/</a> |
| 1.5. | На уроке немецкого         | Читают отрывок рассказа «Мой первый друг, мой друг бесценный». Оценивают содержание прочитанного. Формулируют собственную позицию. Применяют извлечённую из текста информацию. Выполняют задание. | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskava-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskava-gramotnost/</a> |
| 1.6. | Самое загадочное явление   | Читают подборку материалов о берестяных грамотах. Оценивают содержание прочитанного. Формулируют собственную позицию. Применяют извлечённую из текста информацию. Выполняют                       | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskava-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskava-gramotnost/</a> |
| 6.1. | В шутку и всерьёз          | Описывают особенности и недостатки при вредном совете. Оценивают правильность выполнения учебной задачи. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию.                               | Беседа.<br>Обсуждение.<br>Практикум. | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/</a>         |
| 6.2. | Детская площадка           | Выбирают расположение модулей детской площадки. Организуют сотрудничество и совместную деятельность. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию. Выполняют задание.                | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/</a>         |
| 6.3. | Друдлы                     | Анализируют картинки. Формулируют свой ответ. Работают индивидуально и в группах. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию. Выполняют задание.                                   | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/</a>         |

**Модуль «Основы математической грамотности» (8ч.)- 2 четверть  
5 класс**

| № | Тема занятия                        | Содержание занятия   | Формы деятельности                 |
|---|-------------------------------------|--|------------------------------------|
| 1 | Счет и десятичная система счисления | Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления. | Беседа, обсуждение, практикум.     |
| 2 | Сюжетные задачи, решаемые с конца   | Сюжетные задачи, решаемые с конца.   | Обсуждение, практикум, брейн-ринг. |

|   |                                     |  |   |
|---|-------------------------------------|--|---|
| 3 | Задачи на переливание и взвешивание | Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.   | Урок-исследование.                                    |
| 4 | Логические задачи                   | Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.   | Беседа, обсуждение практикум.                         |
| 5 | Первые шаги в геометрии             | Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. | Игра, урок-исследование, брейн-ринг, конструирование. |
| 6 | Размеры объектов окружающего мира   | Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов окружающего мира   | Обсуждение, урок-практикум, моделирование.            |
| 7 | Комбинаторные задачи                | Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.  | Урок-практикум.                                       |
| 8 | Проведение рубежной аттестации.     | Проведение рубежной аттестации.  | Тестирование.   |

### **Модуль «Основы математической грамотности» (9ч.) - 3 четверть 6 класс**

| <b>№</b> | <b>Тема занятия</b>   | <b>Содержание занятия</b>   | <b>Формы деятельности</b>                 |
|----------|---|---|---|
| 1        | Числа и единицы измерения                                       | Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура.   | Игра, обсуждение, практикум.              |
| 2        | Вычисление величины   | Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.       | Исследовательская работа, урок практикум. |
| 3        | Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом              | Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.     | Обсуждение, урок-практикум, соревнование. |
| 4        | Инварианты: задачи на четность                                  | Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары)                                       | Урок-игра, урок-исследование.             |
| 5        | Решение логических задач  | Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.   | Урок-игра                                 |
| 6        | Графы и их применение в решении задач                           | Графы и их применение в решении задач.  | Обсуждение, урок-практикум.               |
| 7        | Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур | Геометрические задачи на построение фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование | Беседа, урок-исследование, моделирование. |
| 8        | Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики              | Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности        | Обсуждение, урок-практикум, проект, игра. |
| 9.       | Проведение рубежной аттестации.                                 | Проведение рубежной аттестации  | Тестирование.                             |

### **Модуль «Основы математической грамотности» (9ч.) - 3 четверть 7 класс**

| <b>№</b> | <b>Тема занятия</b>                       | <b>Содержание занятия</b>   | <b>Формы деятельности</b>      |
|----------|---|---|--------------------------------|
| 1        | Арифметические и алгебраические выражения | Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений. | Обсуждение, практикум.         |
| 2        | Моделирование изменений окружающего       | Моделирование изменений окружающего мира с помощью                                  | Исследовательская работа, урок |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   | мира с помощью линейной функции                                 | линейной функции.  | практикум.                                     |
| 3 | Задачи практико-ориентированного содержания                     | Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.  | Обсуждение, урок-практикум.                    |
| 4 | Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур | Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания. | Обсуждение, урок-практикум, урок-исследование. |
| 5 | Решение задач на вероятность событий                            | Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.   | Урок-игра, урок-исследование.                  |
| 6 | Элементы теории множеств  | Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.   | Урок-исследование.                             |
| 7 | Статистические явления, представленные в различной форме        | Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы                       | Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.      |
| 8 | Решение задач исследовательского характера                      | Решение геометрических задач исследовательского характера.   | Исследовательская работа.                      |
| 9 | Проведение рубежной аттестации.                                 | Проведение рубежной аттестации.  | Тестирование.                                  |

**Модуль «Основы математической грамотности» (9ч.) - 4 четверть  
8 класс**

| №  | Тема занятия  | Содержание занятия   | Формы деятельности         |
|----|---|--|----------------------------|
| 1  | Работа с информацией                                  | Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.   | Практикум                  |
| 2  | Вычисление расстояний на местности                    | Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.   | Беседа. Исследование.      |
| 3  | Квадратные уравнения                                  | Квадратные уравнения, неаналитические методы решения   | Практикум                  |
| 4  | Алгебраические связи между элементами фигур           | Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство. | Проектная работа           |
| 5  | Математическое описание зависимости между переменными | Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.   | Обсуждение. Урок-практикум |
| 6  | Интерпретация трёхмерных изображений                  | Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.  | Моделирование              |
| 7  | Определение ошибки измерения                          | Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.   | Урок-исследование.         |
| 8  | Решение типичных математических задач .               | Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.  | Урок-практикум.            |
| 9. | Проведение рубежной аттестации                        | Проведение рубежной аттестации   | Тестирование.              |

**Модуль «Основы математической грамотности» - 1 четверть  
9 класс**

| № | Тема занятия | Содержание занятия | Формы деятельности |
|---|--------------|--------------------|--------------------|
|---|--------------|--------------------|--------------------|

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 1 | Представление данных в виде таблиц                      | Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы  | Беседа. Обсуждение. Практикум.                               |
| 2 | Представление данных в виде диаграмм                    | Простые и сложные вопросы.   | Обсуждение. Исследование.                                    |
| 3 | Построение мультипликативной модели                     | Построение мультипликативной модели с тремя составляющими  | Моделирование. Практикум.                                    |
| 4 | Задачи с лишними данными                                | Задачи с лишними данными.  | Обсуждение. Исследование.                                    |
| 5 | Решение типичных задач через систему линейных уравнений | Решение типичных задач через систему линейных уравнений.   | Исследование. Выбор способа решения. Практикум.              |
| 6 | Количественные рассуждения                              | Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. | Обсуждение. Практикум.                                       |
| 7 | Решение стереометрических задач                         | Решение стереометрических задач.   | Обсуждение. Практикум.                                       |
| 8 | Вероятностные, статистические явления и зависимости     | Вероятностные, статистические явления и зависимости.   | Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах. |

**Модуль «Основы математической грамотности» (6ч.) + «Глобальные компетенции» (2ч.) - 2 четверть  
10 класс**

|      |                          |   |                                      |   |
|------|--------------------------|---|--------------------------------------|---|
| 1.1. | Встреча весны            | Изучают чертёж скворечника. Применяют математические знания для решения разного рода проблем. Объясняют гражданскую позицию на основе математических знаний. Выполняют задание.                   | Беседа.<br>Обсуждение.<br>Практикум. | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematicheskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematicheskaya-gramotnost/</a> |
| 1.2. | Круиз по Лене            | Вычисляют максимальную вместимость теплохода. Применяют математические знания для решения разного рода проблем. Объясняют гражданскую позицию на основе математических знаний. Выполняют задание. | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematicheskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematicheskaya-gramotnost/</a> |
| 1.3. | Флешки                   | Анализируют информацию по флешкам. Применяют математические знания для решения разного рода проблем. Объясняют гражданскую позицию на основе математических знаний. Выполняют задание.            | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematicheskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematicheskaya-gramotnost/</a> |
| 1.4. | Электробус               | Выбирают правильный вариант. Применяют математические знания для решения разного рода проблем. Объясняют гражданскую позицию на основе математических знаний. Выполняют задание.                  | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematicheskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematicheskaya-gramotnost/</a> |
| 1.5. | Электросамокаты          | Выбирают верный вариант. Применяют математические знания для решения разного рода проблем. Объясняют гражданскую позицию на основе математических знаний. Выполняют задание.                      | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematicheskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematicheskaya-gramotnost/</a> |
| 1.6. | В лесу родилась ёлочка   | Аргументируют ответ. используют аргументы для выбора правильных вариантов. Выполняют задание.   | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/elobalnve-">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/elobalnve-</a>                                     |
| 6.1. | Где мне посадить дерево  | Сопоставляют данные таблицы с верными вариантами. Выполняют задание.  | Беседа.<br>Обсуждение.<br>Практикум. | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/elobalnve-">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/elobalnve-</a>                                     |
| 6.2. | Зачем так много животных | Анализируют текст. Выбирают правильные ответы. Выполняют задание.   | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/elobalnve-kompetentsii/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/elobalnve-kompetentsii/</a>           |

**Модуль: «Основы финансовой грамотности» (6ч.) + «Глобальные компетенции» (3ч.) - 3 четверть  
5 класс**

| № | Тема занятия                            | Содержание занятия   | Формы деятельности          |
|---|---|--|-----------------------------|
| 1 | Как появились деньги? Что могут деньги? | Как появились деньги? Что могут деньги?  | Беседы, диалоги, дискуссии. |
| 2 | Деньги в разных странах                 | Деньги в разных странах  | Круглый стол, игра.         |
| 3 | Деньги настоящие и ненастоящие          | Деньги настоящие и ненастоящие   | Игра, экскурсия.            |
| 4 | Как разумно делать покупки?             | Как разумно делать покупки?  | Игра, круглый стол.         |
| 5 | Кто такие мошенники?                    | Кто такие мошенники?   | Круглый стол, игра, квест.  |
| 6 | Личные деньги                           | Личные деньги  | Беседы, диалоги, дискуссии. |
| 1 | Человек и природа                       | Человек и природа (аспекты: охрана природы, ответственное отношение к живой природе)       | Беседы, диалоги, дискуссии. |
| 2 | Здоровье как ценность                   | Здоровье как ценность  | Круглый стол, игра.         |
| 3 | Традиции и обычаи                       | Традиции и обычаи (аспекты: многообразие культур и идентификации с определённой культурой) | Игра, экскурсия.            |

**Модуль: «Основы финансовой грамотности» (5ч.) + «Глобальные компетенции» (3ч.) - 4 четверть  
6 класс**

| № | Тема занятия                           | Содержание занятия   | Формы деятельности          |
|---|--|--|-----------------------------|
| 1 | Удивительные факты и истории о деньгах | Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность. | Беседы, диалоги, дискуссии. |
| 2 | Откуда берутся деньги?                 | Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработка плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?                 | Круглый стол, игра.         |
| 3 | Собственность и доходы от нее          | Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.   | Круглый стол, игра, квест.  |
| 4 | Социальные выплаты: пенсии, пособия    | Социальные выплаты: пенсии, пособия  | Беседы, диалоги, дискуссии. |
| 5 | Как заработать деньги?                 | Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?   | Викторина, квест, квиз      |
| 1 | Права человека как ценность            | Права человека как ценность  | Беседы, диалоги, дискуссии. |
| 2 | Семья                                  | Семья (аспект: роль семьи в воспитании и образовании ребёнка)  | Круглый стол, игра.         |
| 3 | Глобальные проблемы                    | Основные причины возникновения глобальных проблем  | Игра, экскурсия.            |

**Модуль: «Основы финансовой грамотности» (6ч.) + «Глобальные компетенции» (3ч.) - 4 четверть  
7 класс**

| № | Тема занятия                      | Содержание занятия  | Формы деятельности            |
|---|-----------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Что такое налоги?                 | Что такое налоги и почему мы их должны платить?   | Беседы, диалоги, дискуссии.   |
| 2 | Виды налогов                      | Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы. | Круглый стол, игра.           |
| 3 | Что такое государственный бюджет? | Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?                             | Круглый стол, игра, дискуссии |

|   |                                      |  |                             |
|---|--------------------------------------|--|-----------------------------|
| 4 | Виды социальных пособий              | Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.  | Круглый стол, игра, квест.  |
| 5 | История возникновения банков         | История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.  | Беседы, диалоги, дискуссии  |
| 6 | Вклады: как сохранить и приумножить? | Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.   | Проект, игра.               |
| 1 | Права человека                       | Права человека (аспекты: равноправие, противостояние политическому, расовому, гендерному, религиозному и другим видам неравенства) | Беседы, диалоги, дискуссии. |
| 2 | Семья                                | Семья (аспект: роль семьи в жизни общества)  | Круглый стол, игра.         |
| 3 | Образование как ценность и право     | Образование как ценность и право   | Игра, экскурсия.            |

**Модуль: «Основы финансовой грамотности» (6ч.) + «Глобальные компетенции» (3ч.) - I четверть  
8 класс**

| № | Тема занятия                                 | Содержание занятия   | Формы деятельности                 |
|---|--|--|------------------------------------|
| 1 | Потребление или инвестиции?                  | Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.  | Беседы, диалоги, дискуссии.        |
| 2 | Как сберечь личный капитал?                  | Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.   | Круглый стол, игра.                |
| 3 | Бизнес и его формы                           | Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.   | Викторина, круглый стол, дискуссии |
| 4 | Бизнес-инкубатор. Бизнес-план.               | Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.   | Круглый стол, игра, квест.         |
| 5 | Бизнес подростков и идеи                     | Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.   | Беседы, диалоги, дискуссии         |
| 6 | Кредит и депозит                             | Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними.  | Проект, игра.                      |
| 1 | Комплексное задание «Говорим на одном языке» | Содержательный контекст комплексного задания представляет межкультурное взаимодействие и имеет многоаспектный характер, отражая позиции «традиции и обычаи» (аспект: многообразие культур и идентификация с определенной культурой) и «семья и школа» (аспект: роль семьи и школы в воспитании и образовании ребенка). | Беседы, диалоги, дискуссии.        |
| 2 | Комплексные задания «Футбол и дружба»        | Содержательный контекст комплексного задания представляет межкультурное взаимодействие; отражает тему «традиции и обычаи» (аспект: понимание необходимости межкультурного диалога).  | Круглый стол, игра.                |
| 3 | Комплексное задание «Самоуправление в школе» | Содержательный контекст комплексного задания представляет межкультурное взаимодействие; отражает тему «передача социального опыта, воспитание и самовоспитание»  | Игра, экскурсия.                   |

**Модуль: «Основы финансовой грамотности» (6ч.) + «Глобальные компетенции» (3ч.) - 2 четверть  
9 класс**

| <b>№</b> | <b>Тема занятия</b>  | <b>Содержание занятия</b>   | <b>Формы деятельности</b>      |
|----------|--|---|--------------------------------|
| 1        | Ценные бумаги  | Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.   | Беседы, диалоги, дискуссии.    |
| 2        | Риски акций и управление ими                               | Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.   | Круглый стол, игра.            |
| 3        | Паевые инвестиционные фонды                                | Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.  | Круглый стол, дебаты           |
| 4        | Инвестиционное профилирование.                             | Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.   | Круглый стол, игра, квест.     |
| 5        | Участники страхового рынка                                 | Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.   | Беседы, викторина, квест, квиз |
| 6        | Государственное и негосударственное пенсионное страхование | Государственное и негосударственное пенсионное страхование.   | Дебаты, беседы.                |
| 1        | Комплексное задание «Этичная одежда»                       | Содержательный контекст комплексного задания представляет глобальные проблемы, отражая аспект взаимосвязи глобальных проблем и проявления глобальных проблем в локальных ситуациях. | Беседы, диалоги, дискуссии.    |
| 2        | Комплексное задание «Олимпийская команда беженцев»         | Содержательный контекст комплексного задания представляет межкультурное взаимодействие и имеет многоаспектный характер, отражая позиции «традиции и обычаи».                        | Круглый стол, игра.            |
| 3        | Комплексное задание «Экологичная обувь»                    | Содержательный контекст комплексного задания представляет глобальные проблемы, отражая аспект взаимосвязи глобальных проблем и проявления глобальных проблем в локальных ситуациях. | Игра, экскурсия.               |

**Модуль: «Основы финансовой грамотности» (5ч.) + «Креативное мышление» (4ч.) - 3 четверть  
10 класс**

|      |                                 |  |                                      |   |
|------|---------------------------------|--|--------------------------------------|---|
| 5.1. | Безопасность в социальных сетях | Выявляют угрозы безопасности. Применяют финансовые знания для решения разного рода проблем. Оценивают финансовые действия в конкретных ситуациях. Выполняют задание.         | Беседа.<br>Обсуждение.<br>Практикум. | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/</a> |
| 5.2. | Билеты на каток                 | Анализируют текст и таблицу. Применяют финансовые знания для решения разного рода проблем. Оценивают финансовые действия в конкретных ситуациях. Выполняют задание.          | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/</a> |
| 5.3. | Интересные выходные             | Сопоставляют полученные данные с верными вариантами. Применяют финансовые знания для решения разного рода проблем. Оценивают финансовые действия в конкретных ситуациях.     | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/</a> |
| 5.4. | Мобильная связь                 | Выбирают решение финансовой проблемы. Применяют финансовые знания для решения разного рода проблем. Оценивают финансовые действия в конкретных ситуациях. Выполняют задание. | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/</a> |

|      |                               |  |                           |   |
|------|-------------------------------|--|---------------------------|---|
| 5.3. | Парк развлечений              | Определяют развлечения с финансовыми затратами. Применяют финансовые знания для решения разного рода проблем. Оценивают финансовые действия в конкретных ситуациях. Выполняют задание. | Обсуждение.<br>Практикум. | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/</a> |
| 6.4. | Колодец                       | Находят креативные решения. Выражают свои чувства и мысли. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию. Выполняют задание.   | Обсуждение.<br>Практикум. | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/</a>     |
| 6.5. | Кружок по музыке              | Прелагают идеи. Работают индивидуально и в группах. Организуют сотрудничество и совместную деятельность. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию. Выполняют задание. | Обсуждение.<br>Практикум. | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/</a>     |
| 6.6. | Марафон чистоты               | Прелагают варианты решения проблемы загрязнения. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию. Выполняют задание.   | Обсуждение.<br>Практикум. | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/</a>     |
| 6.7. | Наша жизнь зависит от природы | Создают креативный эскиз плаката. Выражают свои чувства и мысли. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию. Выполняют задание.   | Обсуждение.<br>Практикум. | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/</a>     |

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (8ч.) - 4 четверть  
5 класс**

| №                                    | Тема занятия                     | Содержание занятия   | Формы деятельности   |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| <b>Звуковые явления</b>              |                                  |  |  |
| 1                                    | Звуковые явления                 | Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы.   | Демонстрация записей звуков                                      |
| 2                                    | Устройство динамика              | Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.        | Наблюдение физических явлений.                                   |
| <b>Строение вещества</b>             |                                  |  |  |
| 3                                    | Движение и взаимодействие частиц | Признаки химических реакций. Природные индикаторы.   | Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений. |
| 4                                    | Вода. Уникальность воды          | Вода. Уникальность воды  |  |
| 5                                    | Углекислый газ в природе         | Углекислый газ в природе и его значение.   |  |
| <b>Земля и земная кора. Минералы</b> |                                  |  |  |
| 6                                    | Земля, внутреннее строение Земли | Знакомство с минералами, горной породой и рудой.   | Работа с коллекциями минералов и горных пород.                   |
| 7                                    | Атмосфера Земли                  | Атмосфера Земли.   |  |
| <b>Живая природа</b>                 |                                  |  |  |
| 8                                    | Уникальность планеты Земля       | Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. | Беседа. Презентация.   |

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (9ч.) - 1 четверть  
6 класс**

| № | Тема занятия | Содержание занятия | Формы деятельности |
|---|--------------|--------------------|--------------------|
|---|--------------|--------------------|--------------------|

| <b><i>Строение вещества</i></b>                    |   |   |                           |
|--|---|---|---------------------------|
| 1  | Тело и вещество   | Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества              | Наблюдения                |
| 2  | Масса   | Масса. Измерение массы тел.                                 | Лабораторная работа       |
| 3  | Строение вещества   | Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.          | Моделирование             |
| <b><i>Тепловые явления</i></b>                     |   |   |                           |
| 4  | Тепловые явления  | Тепловое расширение тел.                                    | Презентация               |
| 5  | Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. | Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. | Проектная работа          |
| <b><i>Земля, Солнечная система и Вселенная</i></b> |   |   |                           |
| 6  | Представления о Вселенной                                   | Представления о Вселенной. Модель Вселенной.                | Обсуждение. Исследование. |
| 7  | Модель солнечной системы                                    | Модель солнечной системы.                                   | Проектная работа          |
| <b><i>Живая природа</i></b>                        |   |   |                           |
| 8  | Царства живой природы                                       | Царства живой природы                                       | Квест                     |
| 9.   | Проведение рубежной аттестации.                             | Проведение рубежной аттестации.                             | Тестирование.             |

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (9ч.) - 1 четверть**  
**7 класс**

| <b>№</b>  | <b>Тема занятия</b>                                    | <b>Содержание занятия</b>   | <b>Формы деятельности</b>                          |
|---|--|---|--|
| <b><i>Структура и свойства вещества</i></b>         |  |   |  |
| 1   | Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.           | Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.     | Беседа. Демонстрация моделей                       |
| <b><i>Механические явления. Силы и движение</i></b> |  |   |  |
| 2   | Механическое движение. Инерция                         | Механическое движение. Инерция  | Демонстрация моделей                               |
| 3   | Закон Паскаля  | Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.   | Лабораторная работа                                |
| 4   | Деформация тел   | Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.  | Посещение производственных или научных лабораторий |
| <b><i>Земля, мировой океан</i></b>                  |  |   |  |
| 5   | Атмосферные явления                                    | Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.                           | Проектная деятельность                             |
| 6   | Давление воды в морях и океанах                        | Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов. |  |
| <b><i>Биологическое разнообразие</i></b>            |  |   |  |
| 7   | Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых | Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.   |  |
| 8   | Внешнее и внутреннее строение рыбы                     | Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие.  |  |

|   |                                     |  |  |
|---|-------------------------------------|--|--|
|   |                                     | Пресноводные и морские рыбы.   |  |
| 9 | Внешнее и внутреннее строение птицы | Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц.<br>Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция. |  |

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (8ч.) - 2 четверть  
8 класс**

| №   | Тема занятия                        | Содержание занятия  | Формы деятельности                         |
|---|-------------------------------------|---|--|
| <i><b>Структура и свойства вещества (электрические явления)</b></i> |                                     |   |  |
| 1   | Занимательное электричество.        | Занимательное электричество   | Беседа. Демонстрация моделей               |
| <i><b>Электромагнитные явления. Производство электроэнергии</b></i> |                                     |   |  |
| 2   | Магнетизм и электромагнетизм.       | Магнетизм и электромагнетизм.   |  |
| 3   | Плотины. Гидроэлектростанции        | Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. | Беседа. Демонстрация моделей. Презентация. |
| 4   | Нетрадиционные виды энергетики      | Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.   | Проектная работа                           |
| <i><b>Биология человека (здравье, гигиена, питание)</b></i>         |                                     |   |  |
| 5   | Внутренняя среда организма. Кровь.  | Внутренняя среда организма. Кровь.  |  |
| 6.  | Иммунитет. Наследственность.        | Иммунитет. Наследственность.  |  |
| 7.  | Системы жизнедеятельности человека. | Системы жизнедеятельности человека.   |  |
| 8.  | Рубежная аттестация                 | Проведение рубежной аттестации.   | Обсуждение. Исследование. Проектная работа |
|   |                                     |   | Тестирование.                              |

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (9ч.) - 3 четверть  
9 класс**

| №   | Тема занятия                                | Содержание занятия  | Формы деятельности                              |
|---|---|---|---|
| <i><b>Структура и свойства вещества</b></i>           |   |   |   |
| 1   | Радиоактивность.                            | На сцену выходит уран. Радиоактивность.   | Демонстрация моделей.                           |
| 2   | Искусственная радиоактивность.              | Искусственная радиоактивность.  | Дебаты  |
| <i><b>Химические изменения состояния вещества</b></i> |   |   |   |
| 3   | Изменения состояния веществ.                | Изменения состояния веществ.  | Беседа. Демонстрация моделей.                   |
| 4   | Физические явления и химические превращения | Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.                            | Презентация. Учебный эксперимент. Исследование. |
| <i><b>Наследственность биологических объектов</b></i> |   |   |   |
| 5   | Размножение организмов                      | Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. | Беседа. Демонстрация моделей.                   |
| 6   | Вид и популяции                             | Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение            | Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.        |

|                              |  |   |   |
|------------------------------|--|---|---|
|                              |  | видов.  |   |
| 7                            | Закономерности изменчивости            | Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.                               |   |
| <b>Экологическая система</b> |  |   |   |
| 8                            | Потоки вещества и энергии в экосистеме | Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. | Демонстрация моделей.<br>Моделирование. |
| 9                            | Антропогенное воздействие на биосферу  | Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.   |   |

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (5ч.) + «Глобальные компетенции» (4ч.) - 4 четверть  
10 класс**

|      |                               |   |                                      |   |
|------|-------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| 3.1. | Вода на стёклах               | Анализируют информацию фрагмента текста, выбирают правильный вариант. Объясняют и описывают естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний. Объясняют гражданскую позицию.   | Беседа.<br>Обсуждение.<br>Практикум. | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/</a> |
| 3.2. | Понаблюдаем за тиграми        | Анализируют информацию из таблицы. Объясняют и описывают естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний. Объясняют гражданскую позицию. Выполняют задание.   | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/</a> |
| 3.3. | Прорастёт ли семечко          | Выбирают несколько верных вариантов. Объясняют и описывают естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний. Объясняют гражданскую позицию. Выполняют задание. Проводят исследование с помощью образовательного набора Лаборатория интернета | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/</a> |
| 3.4. | Сад на оконке                 | Выбирают несколько верных вариантов. Объясняют и описывают естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний. Объясняют гражданскую позицию. Выполняют задание. Проводят исследование с помощью образовательного набора Лаборатория интернета | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/</a> |
| 3.5. | Что такое снег                | Формулируют верный ответ. Объясняют и описывают естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний. Объясняют гражданскую позицию. Выполняют   | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/</a> |
| 4.4. | И как вы там живёте           | Выбирают верные мнения. Отмечают правильные ответы. Выполняют задание.  | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/ekologicheskikh-kompetentsii/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/ekologicheskikh-kompetentsii/</a>       |
| 4.5. | Как отметить день рождения    | Выбирают оптимальные действия. Отмечают правильные ответы. Выполняют задание.   | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/ekologicheskikh-kompetentsii/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/ekologicheskikh-kompetentsii/</a>       |
| 4.6. | Кого выбрать в школьный совет | Высказывают согласия и сомнения. Выбирают правильные ответы. Выполняют задание.   | Обсуждение.<br>Практикум.            | <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/ekologicheskikh-kompetentsii/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/ekologicheskikh-kompetentsii/</a>       |

### План изучения модулей функциональной грамотности

| класс | 1 четверть   | 2 четверть   | 3 четверть   | 4 четверть   |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 5     | ЧГ, КР (7+2) | МГ (8)       | ФГ, ГК (6+3) | ЕН (8)       |
| 6     | ЕН (9)       | ЧГ, КР (7+2) | МГ (9)       | ФГ, ГК (5+3) |
| 7     | ЕН (9)       | ЧГ, КР (6+2) | МГ (9)       | ФГ, ГК (6+2) |
| 8     | ФГ, ГК (6+2) | ЕН (8)       | ЧГ, КР (7+2) | МГ (8)       |
| 9     | МГ (9)       | ФГ, ГК (6+2) | ЕН (9)       | ЧГ, КР (7+2) |
| 10    | ЧГ, КР (6+3) | МГ, ГК (5+3) | ФГ, КР (5+4) | ЕН, ГК (5+3) |

### Используемые интернет-ресурсы

1. РЭШ. Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности. Диагностические работы Министерства просвещения РФ

<https://fg.resh.edu.ru/>

2. Электронные формы учебных пособий издательства Просвещение <https://media.prosv.ru/>
3. Банк заданий ИСРО РАО <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>
4. Открытый банк заданий PISA <https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>
5. Программа ИРО Самарской области по развитию ФГ <https://www.sipkro.ru/projects/funktionalnaya-gramotnost/>
6. МЦКО <https://mcko.ru/>
7. ЯКласс <https://www.yaklass.ru/>