

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
**«Школа №73» городского округа Самара**  
Адрес: г. Самара, ул. Майская, 47, тел. 933-21-58

**«РАССМОТРЕНО»**

на заседании МО  
учителей  
Руководитель МО  
\_\_\_\_\_ / Чижова И.Ю.  
протокол № \_\_\_\_\_  
«25» августа 2021 г.

**«ПРОВЕРЕНО»**

Зам. директора по УВР  
МБОУ Школы № 73  
\_\_\_\_\_ / Митина А.П.  
«27» августа 2021 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор  
МБОУ Школы № 73 г.о.Самара  
\_\_\_\_\_ / Дрожжа Н. Б.  
Приказ № \_\_\_\_\_ -од  
« 30 » августа 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **курса внеурочной деятельности**

### **«Развитие функциональной грамотности»**

(Программа: Программа курса «Развитие функциональной грамотности обучающихся» (5-9 классы) СИПКРО, 2019. Модуль «Финансовая грамотность» А.В.Белкин, И.С.Манюхин. Модуль «Читательская грамотность» О.Ю.Ерофеева, Н.А.Родионова. Модуль «Математическая грамотность» С.Г.Афанасьева. Модуль «Естественно-научная грамотность» А.А.Гилев.

Направление: общеинтеллектуальное

Форма организации: кружок

Класс: 5-9

Срок реализации: 5 лет

Составитель:  
Митина А.П.

Обсуждено  
на педагогическом совете школы  
протокол № 9  
от «25» августа 2021г.

## 1. Результаты освоения курса

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5-9 класс

Модуль «Читательская грамотность»

-оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному.

Модуль «Математическая грамотность»

-объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

Модуль «Естественно-научная грамотность»

-объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественно-научных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

Модуль «Финансовая грамотность»

-оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Читательская грамотность

#### Регулятивные УУД

-Развитие умения включаться в исследовательскую деятельность, анализировать и оценивать произведения словесного искусства, осваивать многообразие критериев оценивания творческой деятельности.

-Овладение элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретёт опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы

#### Познавательные УУД

-Развитие представлений о многообразии текстов.

-На основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов

#### Коммуникативные УУД

-Развитие способности выражать свои впечатления и эмоциональное отношение.

-Умение общаться, слушать и слышать

-Умение отстаивать свою точку зрения. Понимать душевного состояния персонажей текста, сопереживание им; Приобретение первичного опыта критического отношения к получаемой

информации, сопоставления её с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

#### ПРЕДМЕТНЫЕ

- находит и извлекает информацию из различных текстов
- применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем
- анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста
- оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания
- оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания

#### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Математическая грамотность

##### Регулятивные УУД

- Овладение элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме,
- приобретёт опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы
- Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения

##### Познавательные УУД

- Выделить составные части в представленной информации (тексте, задаче, проблеме), установить между ними взаимосвязи.
- сформулировать проблему на основе анализа представленной ситуации.
- определить контекст проблемной ситуации.
- определить область знаний, необходимую для решения данной проблемы.
- преобразовать информацию из одной знаковой системы в другую (текст в схему, таблицу, карту и наоборот;

##### Коммуникативные УУД

- Умение отстаивать свою точку зрения.
- приобретение первичного опыта критического отношения к получаемой информации, сопоставления её с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

#### ПРЕДМЕТНЫЕ

- Находит и извлекает математическую информацию в различном контексте;
- применяет математические знания для решения разного рода проблем;
- формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации;
- интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации;
- интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации.

#### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Естественно-научная грамотность

### Регулятивные УУД

-Овладение элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретёт опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы;

-анализирует и интегрирует информацию для принятия решения

### Познавательные УУД

-Выделить составные части в представленной информации (тексте, задаче, проблеме), установить между ними взаимосвязи.

-Сформулировать проблему на основе анализа представленной ситуации.

-Определить контекст проблемной ситуации.

-Определить область знаний, необходимую для решения данной проблемы.

-Преобразовать информацию из одной знаковой системы в другую (текст в схему, таблицу, карту и наоборот;

### Коммуникативные УУД

-Умение отстаивать свою точку зрения.;

-Приобретение первичного опыта критического отношения к получаемой информации, сопоставления её с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

### ПРЕДМЕТНЫЕ

-Самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач;

-находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях, используя тексты различные по оформлению, стилистике, форме и в различном контексте;

-применять полученные предметные знания для решения разного рода проблем и практических задач;

-интерпретировать и оценивать полученные результаты в различном контексте лично значимой, национальной или глобальной ситуации, проблемы;

-оценивать проблемы, делать выводы, строить прогнозы, предлагать различные пути их решения

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

#### Финансовая грамотность

### Регулятивные УУД

-Развитие умения включаться в исследовательскую деятельность, анализировать и оценивать произведения словесного искусства, осваивать многообразие критериев оценивания творческой деятельности.

-Овладение элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретёт опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы

#### Познавательные УУД

-Развитие представлений о многообразии текстов.

-на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов

#### Коммуникативные УУД

-Развитие способности выражать свои впечатления и эмоциональное отношение.

-умение общаться, слушать и слышать

-умение отстаивать свою точку зрения.

-понимать душевного состояния персонажей текста, сопереживание им;

-приобретение первичного опыта критического отношения к получаемой информации, сопоставления её с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

#### ПРЕДМЕТНЫЕ

- находит и извлекает информацию из различных текстов

- применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем

- анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста

- оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания

- оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания

Сроки реализации курса внеурочной деятельности по развитию функциональной грамотности блока «Математическая грамотность» (17 часов) в 9—х классах реализуется в течение учебного года (каникулярное время, профильная смена) разовыми часами.

Сроки реализации курса внеурочной деятельности по развитию функциональной грамотности блока «Читательская грамотность» (10 часов) в 9—х классах реализуется в течение учебного года (каникулярное время, профильная смена) разовыми часами.

Сроки реализации курса внеурочной деятельности по развитию функциональной грамотности блока «Естественнонаучная грамотность» (8 часов) в 9—х классах реализуется в течение учебного года (каникулярное время, профильная смена) разовыми часами.

## **2.Содержание курса с указанием форм организации и видов деятельности**

### Модуль: «Основы финансовой грамотности»

5 класс

Деньги в разных странах.

Деньги настоящие и ненастоящие.

Как разумно делать покупки?

Кто такие мошенники?

Личные деньги.

Сколько стоит «своё дело»?

6 класс

Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.

Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная?

От чего это зависит?

Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.

Социальные выплаты: пенсии, пособия. Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться? Личные деньги.

7 класс

Что такое налоги и почему мы их должны платить?

Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.

Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?

Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.

История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.

Вклады: как сохранить и приумножить?

Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.

8 класс

Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.

Как сберечь личный капитал? Модель трёх капиталов.

Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.

Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.

Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.

Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.

9 класс

Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.

Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.

Ценные бумаги. Векселя и облигации: российские специфика.

Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.

Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.

Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.

Государственное и негосударственное пенсионное страхование.

Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.

### Модуль «Основы читательской грамотности»

5 класс

Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.

Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.

Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?

Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).

Что такое вопрос? Виды вопросов.

Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.

Работа со сплошным текстом.

6 класс

Определение основной темы и идеи в эпическом произведении.

Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.

Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах.

Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?

Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж).

Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.

Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.

7 класс

Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.

Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.

Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?

Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).

Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.

Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.

Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.

8 класс

Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.

Сопоставление содержания текстов официально- делового стиля. Деловые ситуации в текстах.

Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?

Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы).

Поиск ошибок в предложенном тексте.

Типы задач на грамотность. Информационные задачи.

Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).

9 класс

Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.

Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.

Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?

Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).

Составление плана на основе исходного текста.

Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.

Работа со смешанным текстом.

Составные тексты (рубежная аттестация).

Модуль «Основы математической грамотности»

5 класс

Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.

Сюжетные задачи, решаемые с конца.

Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.

Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.

Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия.

Задачи на разрезание и перекраивание.

Разбиение объекта на части и составление модели.

Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов окружающего мира.

Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

6 класс

Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.

Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.

Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.

Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).

Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.

Графы и их применение в решении задач.

Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.

Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.

7 класс

Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.

Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.

Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.

Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.

Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.

Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.

Решение геометрических задач исследовательского характера.

8 класс

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.

Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.

Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.

Алгебраические связи между элементами фигур: сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.

Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.

Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.

Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.

Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

9 класс

Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.

Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.

Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.

Задачи с лишними данными.

Решение типичных задач через систему линейных уравнений.

Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.

Решение стереометрических задач.

Вероятностные, статистические явления и зависимости.

### Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

5 класс

Звуковые явления.

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.

Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.

Строение вещества

Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.

Вода. Уникальность воды.

Углекислый газ в природе и его значение.

Земля и земная кора. Минералы

Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.

Атмосфера Земли.

Живая природа

Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.

6 класс

Строение вещества

Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.

Масса. Измерение массы тел.

Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.

Тепловые явления

Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.

Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.

Земля, Солнечная система и Вселенная

Представления о Вселенной. Модель Вселенной.

Модель солнечной системы.

Живая природа

Царства живой природы.

7 класс

Структура и свойства вещества

Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.

Механические явления. Силы и движение

Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.

Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.

Земля, мировой океан

Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения. Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов.

Структура подводной сферы.

Исследование океана. Использование подводных дронов.

Биологическое разнообразие

Растения. Генная модификация растений.

Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.

Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.

Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы.

Сезонная миграция.

8 класс

Структура и свойства вещества (электрические явления)

Занимательное электричество.

Магнетизм и электромагнетизм.

Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.

Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.

Биология человека (здоровье, гигиена, питание)

Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.

Системы жизнедеятельности человека.

9 класс

Структура и свойства вещества

На сцену выходит уран. Радиоактивность.

Искусственная радиоактивность.

Химические изменения состояния вещества

Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения.

Отличие химических реакций от физических явлений.

Наследственность биологических объектов

Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.

Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.

Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости.

Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.

Экологическая система

Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.

Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

Формы организации внеурочной деятельности учащихся: Беседа, практикум, брейн-ринг, урок-исследование, урок-игра, урок-практикум, конструирование, моделирование. Исследовательская работа. Обсуждение, соревнование, проект, игра. Индивидуальная работа в парах. Конструирование алгоритма. Интерпретация результатов в разных контекстах. Выбор способа решения. Демонстрация записей звуков. Наблюдение явлений. Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений. Работа с коллекциями минералов и горных пород. Посещение минералогической экспозиции. Презентация. Тестирование. Проектная работа. Лабораторная работа. Виртуальное моделирование. Дебаты. Квест. Демонстрация моделей. Посещение производственных или научных лабораторий с разрывными машинами и прессом. Оформление коллажа.

Внеурочная деятельность является составной и неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Курсы внеурочной деятельности объединяют все виды деятельности школьников (кроме учебной деятельности), в которых возможно и целесообразно решение задач их воспитания и социализации.

Внеурочная деятельность направлена на достижение следующих воспитательных результатов:

- приобретение социального опыта;
- формирование положительного отношения к базовым общественным ценностям;
- приобретение учащимися опыта самостоятельного общественного действия.

Воспитание на занятиях курсов внеурочной деятельности осуществляется через следующие формы: игра, конкурс, викторина, экскурсия и т.д.

### 3. Тематическое планирование

Модуль: «Основы финансовой грамотности»

5 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Как появились деньги? Что могут деньги? <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	2	1	1
3-4	Деньги настоящие и ненастоящие <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	2	1	1
5-7	Как разумно делать покупки? <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	3	1	2
8-10	Кто такие мошенники? <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	3	2	1
11-12	Личные деньги <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	2	1	1
13-15	Сколько стоит «своё дело»? <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	3	1	2
16-17	Проведение рубежной аттестации <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	2	1	1
	Итого:	17	8	9

6 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность. <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	2	1	1
3-5	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит? <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	3	1	2

6-8	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды. <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	3	1	2
9-11	Социальные выплаты: пенсии, пособия. <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	3	1	2
12-15	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться? <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	4	1	3
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a>	2	1	1
	Итого:	17	6	11

7 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Что такое налоги и почему мы их должны платить? <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	2	1	1
3-5	Что такое государственный бюджет? И на что расходуются налоговые сборы? <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	3	1	2
6-8	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	3	1	2
9-12	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	4	2	2

	<a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>			
13-15	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	3	1	2
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	2	1	1
	Итого:	17	7	10

8 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	2	1	1
3-5	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	3	1	2
6-8	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	3	1	2
9-11	Бизнес подростков. Идеи. Молодые предприниматели. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	3	1	2

12-15	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	4	1	3
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	2	1	1
	Итого:	17	6	11

9 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	2	1	1
3-5	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	3	1	2
6-8	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	3	1	2
9-11	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	3	1	2

12-15	Государственное и негосударственное пенсионное страхование. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	4	1	3
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti">https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti</a>	2	1	1
	Итого:	17	6	11

Модуль «Основы математической грамотности»

5 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
3-4	Сюжетные задачи, решаемые с конца. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
5-6	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0	2
7-8	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
9-11	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание.	3	1	2

	Разбиение объекта на части и составление модели. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>			
12	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
13-15	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://instrao.ru/">https://instrao.ru/</a>	2		2
	Итого:	17	5	12

6 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
2-3	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
4-5	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
6	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары). <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1

7-8	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0	2
9	Графы и их применение в решении задач. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
10-12	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
13-15	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://instrao.ru/">https://instrao.ru/</a>	2	1	1
	Итого	17	5	12

7 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
2-3	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
4-5	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на	2	1	1

	совместную работу. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>			
6-8	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
9	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
10	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
11-12	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
13-15	Решение геометрических задач исследовательского характера. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://instrao.ru/">https://instrao.ru/</a>	2		2
	Итого	17	5	12

8 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1

2	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
3-4	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
5-6	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами (треугольника), относительное расположение, равенство.	2	1	1
7-8	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
9-10	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
11-13	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
14-15	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://instrao.ru/">https://instrao.ru/</a>	2	0	2
Итого		17	6	11

## 9 класс (34 часа)

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	11
3-8	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	7	1	6
9-13	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	5	2	3
14-15	Задачи с лишними данными. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
16-19	Решение типичных задач через систему линейных уравнений. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	4	1	3
20-24	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	5	1	4
25-27	Решение стереометрических задач. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
28-32	Вероятностные, статистические явления и зависимости. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	5	1	4
33-34	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>	2	1	1
Итого		34	10	24

## 9 класс (17 часов)

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	11
3-4	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
5-6	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
7-8	Задачи с лишними данными. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
9-11	Решение типичных задач через систему линейных уравнений. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
12-14	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов . <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
15	Решение стереометрических задач. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>	2	1	1
Итого		17	10	17

Модуль «Читательская грамотность»

5 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
3-4	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
5-6	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей? <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
7-8	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое). <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
9-10	Что такое вопрос? Виды вопросов. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
11-13	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
14-15	Работа со сплошным текстом. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0	2
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://instrao.ru/">https://instrao.ru/</a>	2		2
Итого		17	4	13

6 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5

3-4	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
5-6	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
7-8	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте? <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
9-10	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж) <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
11-12	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
13-15	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://instrao.ru/">https://instrao.ru/</a>	2	0	2
Итого		17	5,5	11,5

7 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> .	2	0,5	1,5
3-4	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	2	1	1

5-6	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования? <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
7-8	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение). <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
9-10	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0	2
11-12	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
13-15	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://instrao.ru/">https://instrao.ru/</a>	2	0	2
Итого		17	4,5	12,5

8 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5

3-4	Сопоставление содержания текстов официально делового стиля. Деловые ситуации в текстах. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
5-6	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации? <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
7-8	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы) <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
9-10	Поиск ошибок в предложенном тексте. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0	2
11-12	Типы задач на грамотность. Информационные задачи. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	0,5	1,5
13-15	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://instrao.ru/">https://instrao.ru/</a>	2		2
Итого		17	4,5	12,5

9 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	Теория	Практика
1	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	1	0

2	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
3	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации? <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	1	0
4	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
5	Составление плана на основе исходного текста. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
6-7	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
8	Работа со смешанным текстом. Составные тексты. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
9-10	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>	2	1	1
Итого		10	4	6

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

5 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1

3-4	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
5-6	Вода. Уникальность воды. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
7-9	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
10-12	Атмосфера Земли. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
13-15	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://instrao.ru/">https://instrao.ru/</a>	2	1	1
Итого		17	7	10

6 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
3-4	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
5-6	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	2	1	1

7-8	Представления о Вселенной. Модель Вселенной. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
9-11	Модель солнечной системы. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
12-15	Царства живой природы <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	4	1	3
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://instrao.ru/">https://instrao.ru/</a>	2	1	1
	Итого	17	7	10

7 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-2	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
3-5	Механическое движение. Инерция	2	1	1
6-7	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1
8-10	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
11-12	Растения. Генная модификация растений. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	2	1	1

13	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
14	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	0	1
15	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	1	1	0
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://instrao.ru/">https://instrao.ru/</a>	2	1	1
	Итого	17	7	10

8 класс

№ занятия	Название тем	Всего часов	В том числе:	
			Теория	Практика
1-4	Занимательное электричество. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	4	1	3
5-8	Магнетизм и электромагнетизм. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	4	2	2
9-12	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru</a>	4	1	3
13-15	Системы жизнедеятельности человека. <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	3	1	2
16-17	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://instrao.ru/">https://instrao.ru/</a>	2	1	1
	Итого	17	6	11

№ занятия	Название тем	Всего часов	Теория	Практика
1.	На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>	1	0	1
2.	Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>	1	0	1
3.	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>	1	0	1
4.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>	1	0	1
5.	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>	1	0	1
6.	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>	1	0	1
7-8	Проведение рубежной аттестации. <a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>	2	1	1
	Итого	8	1	7

