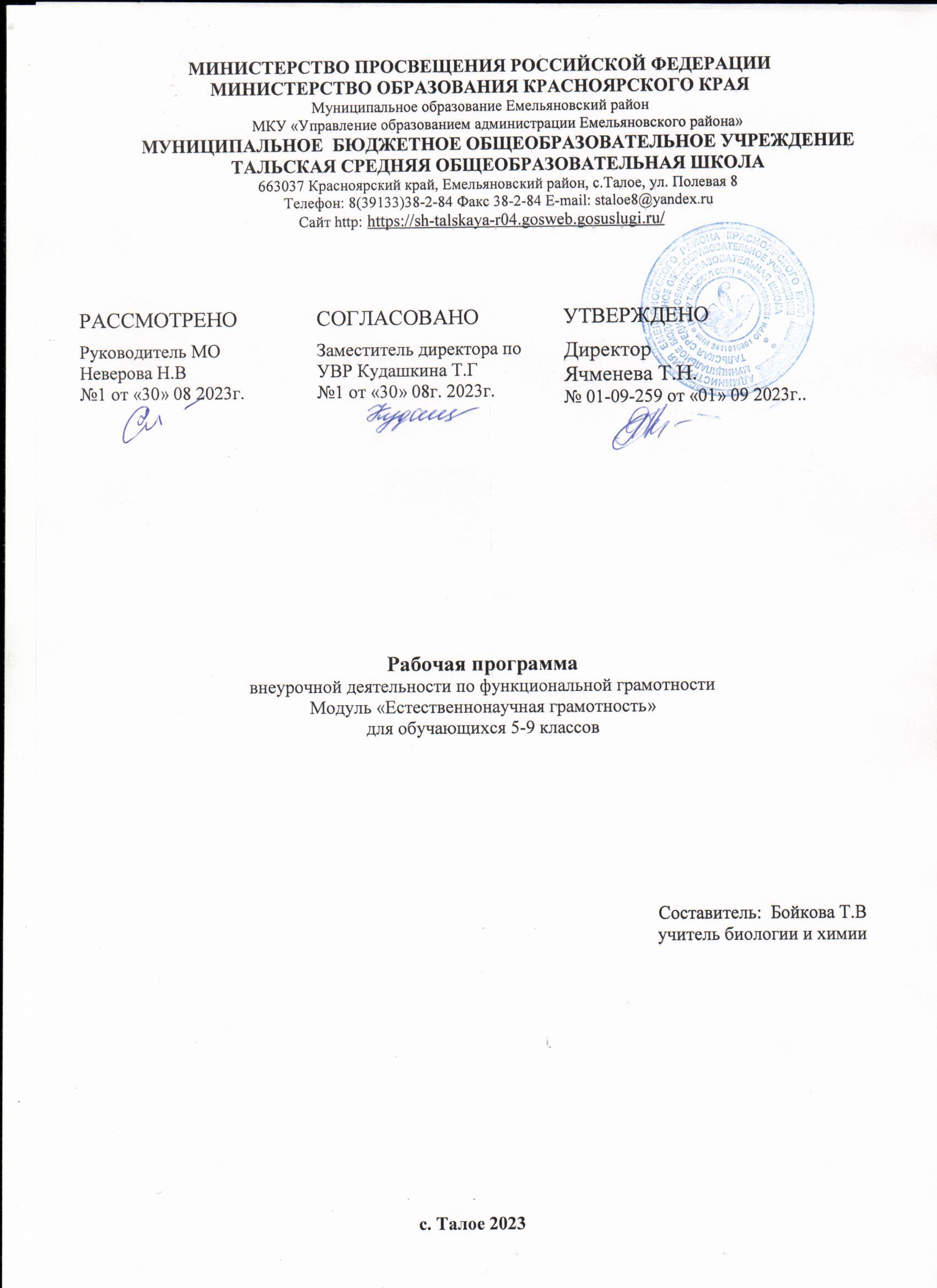
****

**Пояснительная записка**

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-x годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-x годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д. В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, при- званным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необ- ходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?»l, - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо обеспечить глобальную конкурентоспособность pocсийского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования»2.

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме. Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

**Целеполагание**

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие:

* способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);
* способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);
* способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность)4;
* способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни

**Содержание**

**5класс**

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы.

Слышимые и неслышимые звуки. Шум и его воздействие на человека. Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение. Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.

**6класс**

# Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел. Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома. Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.

Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. Представления о Вселенной. Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет – Марса, Венеры. Царства живой природы

**7класс**

Структура и свойства вещества. Механическое движение. Движение организмов. Земля, мировой океан. Марианская впадина. Земные процессы. Человек и его здоровье.

**8класс**

Химические реакции. Электрические явления. Тепловые явления. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии.

Внутренняя среда организма. Кровь.

**9класс**

Структура и свойства веществ. Химические изменения состояния вещества. Физические состояния и изменения веществ. Экологические системы. Наследственность биологических объектов. Здоровье человека. Земные процессы и циклы.

**Планируемые результаты**

**Метапредметные и предметные**

|  |  |
| --- | --- |
| 5 класс | находит и извлекает информацию о естественно научных явлениях в различном контексте |
| Уровень узнавания и понимания |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 6 класс | объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний |
| Уровень понимания и применения |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 7 класс | распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте |
| Уровень анализа и синтеза |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 8 класс  Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания | интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания |
|  |  |
|  |  |
| 9 класс  Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания | интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественно- научных проблемах в раз- личном контексте в рамках метапредметного содержания |

**Личностные результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| 5-9 классы | объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей |

**Планируемые образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровни** | **ПОР** | **Типовые задачи** | **Инструменты и** средства | |
| 5 класс  Уровень узнавания и понимания  *Учим восприни- мать и объяснять информацию* | Находит и извлека-  ет информацию из различных текстов | Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение.  Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею. Предложить или объяснить заголовок, название текста.  Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту.  Продолжить предложение словами из текста.  Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста. | Тексты (учебный, художествен-  ный, научно-популярный, пуб- лицистический; повествова- тельный, описательный, объяс- нительный; медийный).  По содержанию тексты должны быть математические, есте- ственно-научные, финансовые. Объём: не более одной страни- | |
| 6 класс  Уровень понимания и применения  *Учим думать и рассуждать* | Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем | Сформулировать проблему, описанную в тексте. Определить  контекст.  Выделить информацию, которая имеет принципиальное значе- ние для решения проблемы.  Отразить описанные в тексте факты и отношения между ними в граф-схеме (кластере, таблице)  Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и спо- собы решения проблемы.  Вставить пропущенную в тексте информацию из таблицы, граф-схемы, диаграммы.  Привести примеры жизненных ситуаций, в которых могут быть применены установленные пути и способы решения про- блемы.  Построить алгоритм решения проблемы по данному условию. | *Задачи* (проблемные, ситуаци-  онные, практико- ориентированные, открытого типа, контекстные).  Проблемно-познавательные *за- дания.*  *Графическая наглядность:*  граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты.  *Изобразительная наглядность:*  иллюстрации, рисунки. *Памятки* с алгоритмами реше- ния задач, проблем, заданий | |
| 7 класс  Уровень анализа и синтеза  *Учим анализировать и интерпретировать проблемы* | 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 дан- ной проблемы.  Преобразовать информацию из одной знаковой системы в другую (текст в схему, таблицу, карту и наоборот).  Составить аннотацию, рекламу, презентацию.  Предложить варианты решения проблемы, обосновать их ре- зультативность с помощью конкретного предметного знания.  Привести примеры жизненных ситуаций, в которых опыт ре- шения данных проблем позволить быть успешным, результа- тивныым.  Составить алгоритм решения проблем данного класса. Сделать аналитические выводы | | | Тексты, задачи, ситуации  *Задачи* (проблемные, ситуационные, практикоориентированные, открытого типа, контекстные).  Проблемнопознавательные задания.  *Fрафическая наглядность:* граф-схемы, кластеры, таблицы,  диаграммы, интеллект-карты. *Изобразительная наглядность:* иллюстрации, рисунки.  *Памятки* с алгоритмами решениями |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 9 класс  Уровень оценки в рамках метапред- метного содержа- ния  *Учим действовать* | Оценивает инфор-  мацию и принима- ет решение в усло- виях неопределён- ности и многоза- дачности | Сформулировать проблему (проблемы) на основе анализа си-  туации  Выделить граничные условия неопределённости многозадач- ности указанной проблемы.  Отобрать (назвать) необходимые ресурсы (знания) для реше- ния проблемы.  Выбрать эффективные пути и способы решения проблемы. Обосновать свой выбор. Доказать результативность и целесо- образность выбранных способов деятельности. | Типичные задачи (задания) ме-  тапредметного и практического характера.  Нетипичные задачи (задания) метапредметного и практиче- ского характера.  Комплексные контекстные задачи (PISA) |

# Тематическое планирование учебного курса по функциональной грамотности

**Модуль «Основы естественно-научной грамотности» 5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование разделов и тем программы | Час  ы | *Теория* | *Практика* | **ЭОР** | **Воспитательный компонент** |
| 1. | Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы.  Слышимые и неслышимые звуки. | 4 | 2 | 2 | <https://infourok.ru/prezentaciya-zvukovye-yavleniya-v-zhivoj-i-nezhivoj-prirode-5-klass-5540379.html>  <https://uchitelya.com/biologiya/183102-prezentaciya-na-temu-zvukovye-yavleniya-zvuki-zhivoy-i-nezhivoy.html>  <https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library/2013/10/10/zvukovye-yavleniya-v-zhivoy-i-nezhivoy-prirodeekologiya-5-klass>  <https://infourok.ru/prezentaciya-po-estestvoznaniyu-dlya-klassa-na-temu-kak-uvidet-zvuk-3340197.html> | Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира.  Патриотическое воспитание:  проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры своего края Экологическое воспитание: активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде. |
| 2. | Шум и его воздействие на человека. | 4 | 3 | 1 | <https://infourok.ru/material.html?mid=30655>  <https://uchitelya.com/>  <https://kopilkaurokov.ru/biologiya/presentacii/priezientatsiia-po-biologhii-na-tiemu-akustichieskii-shum-i-iegho-vozdieistviie-na-chielovieka>  <https://multiurok.ru/index.php/files/vliianiie-shuma-na-orghanizm-priezientatsiia-k-pro.html> | Экологическое воспитание: активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде  Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. |
| 3. | Вода. Уникальность воды. | 5 | 3 | 2 | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-estestvoznaniyu-na-temu-voda-na-zemle-krugovorot-vody-v-prirode-5-klass-5015596.html>  <https://uchitelya.com/fizika/56569-prezentaciya-voda-i-ee-svoystva-5-klass.html>  <https://uchitelya.com/fizika/56569-prezentaciya-voda-i-ee-svoystva-5-klass.html>  <https://videouroki.net/razrabotki/priezientatsiia-svoistva-vody.html> | Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира.  Экологическое воспитание: активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде |
| 4. | Углекислый газ в природе и его значение. | 4 | 3 | 1 | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-modulyu-estestvenno-nauchnoj-gramotnosti-na-temu-uglekislyj-gaz-5-klass-4382319.html>  <https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-znachenie-uglekislogo-gaza-v-prirode-i-v-zhizni-cheloveka-5227716.html>  <https://multiurok.ru/files/priezientatsiia-k-vnieurochnomu-zaniatiiu-ughlieki.html> | Экологическое воспитание: активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде.  Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. |
| 5. | Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с мине-  ралами, горной породой и рудой. | 4 | 3 | 1 | <https://infourok.ru/material.html?mid=23677>  <https://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/2013/11/15/prezentatsiya-na-temu-vnutrennee-stroenie-zemli>  <https://kopilkaurokov.ru/geografiya/presentacii/priezientatsiia_k_uroku_vnutriennieie_stroieniie_ziemli_5_klass>  <https://yandex.ru/video/preview/?text=земля%20внутреннее%20строение%205%20класс%20естествознание%20презентация%20на%20тему%20природа%20и%20человека&path=yandex_search&parent-reqid=166176533212065417455530628253768252-sas3-0899-b7e-sas-l7-balancer-8080-BAL-233&from_type=vast&filmId=8744436462582070774> | Экологическое воспитание: активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде.  Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. |
| 6. | Атмосфера Земли. | 4 | 3 | 1 | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-estestvoznaniyu-na-temu-atmosfera-klass-738308.html>  <https://kopilkaurokov.ru/geografiya/presentacii/atmosfieraziemliiieioznachieniiedliachieloviekapriezientatsiia>  [https://yandex.ru/search/?text=атмосфера+земли+5+класс+естествознание+презентация+на+тему+природа+и+человека+кратко&lr=131807&clid=2261451&win=457&src=suggest\_Nin](https://yandex.ru/search/?text=%D0%B0%D1%82%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0+%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B8+5+%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81+%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F+%D0%BD%D0%B0+%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%83+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B0+%D0%B8+%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0+%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%BE&lr=131807&clid=2261451&win=457&src=suggest_Nin)  <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2017/05/16/prezentatsiya-po-geografii-5-klass-chelovek-i-priroda> | Экологическое воспитание: активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде.  Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. |
| 7. | Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. | 8 | 5 | 3 | <https://infourok.ru/prezentaciya_po__prirodovedeniyu_na__temu_unikalnost__planety_zemlya_5_klass-433962.htm>  <https://kopilkaurokov.ru/geografiya/presentacii/prezentatsiia_unikalnaia_planeta_zemlia>  <https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-unikalnost-planety-zemlia.html>  <https://infourok.ru/prezentaciya-po-predmetu-estestvoznanie-na-temu-usloviya-zhizni-na-zemle-klass-3305538.html>  <https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-po-estestvoznaniiu-dlia-5-klassov-na.html>  <https://uchitelya.com/russkiy-yazyk/122378-prezentaciya-k-uroku-geografii-chelovek-i-priroda-5-klass.html> | Экологическое воспитание: активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде.  Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. |
|  | **Промежуточная аттестация** | **1** |  |  |  | Трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач технологической и социальной направленности |
|  | | **34** | **22** | **11** |  | |

# 6 класс

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование разделов и тем программы | **Всео часов** | *Теория* | *Практика* | **ЭОР** | **Воспитательный компонент** |
| **Строение вещества** | | | | | | |
| 1. | Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. | 1 | 0,5 | 0,5 | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-himii-na-temu-agregatnie-sostoyaniya-veschestv-3766863.html> | Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. Экологическое воспитание: активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде |
| Масса. Измерение массы тел. | 1 | 0,5 | 0,5 | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-fizike-na-temu-kak-izmerit-massu-tela-klass-699991.html> | Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. |
| 2 | Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома. | 2 | 1 | 1 | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-fizike-stroenie-veschestva-molekuli-i-atomi-2564494.html><https://multiurok.ru/files/priezientatsiia-po-fizikie-stroieniie-vieshchiestv.html> | Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. |
| Тепловые явления | | | | | | |
| 3. | Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры | 2 | 1 | 1 | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-fizike-na-temu-teplovoe-rasshirenie-1435178.html><https://uchitelya.com/fizika/183890-teplovye-yavleniya.html> | Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. |
| 4 | Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. | 2 | 1 | 1 | <https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2012/12/08/urok-puteshestvie-snezhinki-ili-isparenie-kondensatsiya><https://kopilkaurokov.ru/fizika/presentacii/priezientatsiia-isparieniie-kipieniie-kondiensatsiia> | Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. |
| **Земля. Солнечная система. Вселенная** | | | | | | |
| 5 | Представления о Вселенной. | 2 | 2 |  | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-fizike-predstavleniya-o-vselennoy-3023177.html><https://ppt4web.ru/fizika/vselennaja0.html> | Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. |
| Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет – Марса, Венеры. | 2 | 2 |  | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-fizike-na-temusolnechnaya-sistema-421963.html><https://uchitelya.com/pedagogika/150469-prezentaciya-issledovanie-luny.html><https://infourok.ru/prezentaciya-po-geografii-planeti-solnechnoy-sistemi-3107867.html> | Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. |
| **Живая природа** | | | | | | |
| 6 | Царства живой природы | 4 | 3 | 1 | <https://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/2020/04/19/tsarstvo-zhivoy-prirody><https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/2012/10/28/bakterii><https://uchitelya.com/biologiya/99625-prezentaciya-carstvo-griby-6-klass.html><https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-carstvo-rasteniy-vneshnee-stroenie-i-obschaya-harakteristika-klass-2092732.html><https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-carstvo-zhivotnye-6-klass-4683788.html> | Ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира. Экологическое воспитание: активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде |
| 7 | Промежуточная аттестация | 1 |  |  |  |  |
|  | Итого | 17 11 5 | | | | |

7класс

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование разделов и тем программы | **Всего часов** | *Теория* | *Практика* | **ЭОР** | **Воспитательный компонент** |
| **1** | Структура и свойства вещества | 3 | 2 | 1 | <https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-fiziki-klass-stroenie-veschestva-1087857.html>  <https://uchitelya.com/fizika/53536-prezentaciya-stroenie-veschestva-7-klass.html>  <https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2017/11/02/prezentatsiya-stroenie-veshchestva> | Ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества; |
| **2** | Механическое движение.  Движение организмов | 2 | 1 | 1 | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-fizike-na-temu-mehanicheskoe-dvizhenie-klass-385664.html>  <https://uchitelya.com/fizika/2326-prezentaciya-mehanicheskoe-dvizhenie-7-klass.html> | Ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества;  установка на осмысление опыта, наблюдений |
| **3** | Земля, мировой океан | 3 | 3 | 0 | <https://uchitelya.com/georgrafiya/111150-prezentaciya-mirovoy-okean-7-klass.html>  [https://yandex.ru/search/?text=Земля.+мировой+океан+7+класс+презентация+по+физике+фгос&lr=131807&clid=2261451&win=457](https://yandex.ru/search/?text=%D0%97%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D1%8F.+%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9+%D0%BE%D0%BA%D0%B5%D0%B0%D0%BD+7+%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81+%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F+%D0%BF%D0%BE+%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B5+%D1%84%D0%B3%D0%BE%D1%81&lr=131807&clid=2261451&win=457)  <https://kopilkaurokov.ru/geografiya/presentacii/priezientatsiia_mirovoi_okiean_i_iegho_chasti> | Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды : умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;  умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду |
| **4** | Марианская впадина | 2 | 2 | 0 | <https://uchitelya.com/okruzhayuschiy-mir/129916-prezentaciya-marianskaya-vpadina-7-klass.html>  <https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-po-geografii-na-temu-marianskaia-vpa.html> | Ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества;  установка на осмысление опыта, наблюдений |
| **5** | Земные процессы | 3 | 3 | 0 | <https://uchitelya.com/georgrafiya/105691-prezentaciya-litosfera-zemli-7-klass.html>  <https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-obzh-v-klasse-vulkani-770057.html>  <https://multiurok.ru/index.php/files/priezientatsiia-na-tiemu-vulkany-2.html>  <https://uchitelya.com/obzh/8161-prezentaciya-zemletryasenie-7-klass.html> | Ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества;  установка на осмысление опыта, наблюдений |
| **6** | Человек и его здоровье | 3 | 1 | 2 | <https://kopilkaurokov.ru/obzh/presentacii/chelovek_i_ego_zdorove>  <https://uchitelya.com/biologiya/129300-prezentaciya-kompyuter-i-zdorove-7-8-klass.html>  <https://pptcloud.ru/obzh/chelovek-i-ego-zdorovie-7-klass> | Ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества;  установка на осмысление опыта, наблюдений  Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;  достижение целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;  навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;  оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;  формулировать и оценивать риски и последствия,  быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха |
| **7** | **Промежуточная аттестация** | 1 |  |  |  |  |
|  | **Итого** | **17** | **12** | **4** |  | |

# **8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование разделов и тем программы | **Всего часов** | *Теория* | *Практика* | **ЭОР** | **Воспитательный компонент** |
| 1 | Химические реакции | 2 | 1 | 1 | <https://infourok.ru/prezentaciya-himicheskie-reakcii-klass-2814236.html><https://uchitelya.com/himiya/12179-prezentaciya-himicheskie-reakcii-8-klass.html><https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-po-teme-khimicheskie-reaktsii-8-klas.html> | Ценности научного познания: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности Экологическое воспитание: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;  готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.  Установка на осмысление поступков; ориентация в деятельности на систему взаимосвязи человека с природной средой. |
| 2 | Электрические явления | 2 | 1 | 1 | <https://infourok.ru/prezentaciya-obyasnenie-elektricheskih-yavleniy-klass-2421211.html><https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2019/01/30/prezentatsiya-po-teme-elektricheskie-yavleniya-8-klass> | Ценности научного познания: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности |
| 3 | Тепловые явления | 3 | 2 | 1 | <https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2015/11/14/prezentatsiya-k-uroku-teplovye-yavleniya-8-klass><https://uchitelya.com/fizika/61311-prezentaciya-teplovye-yavleniya-8-klass.html><https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-teplovye-iavleniia-1.html> | Ценности научного познания: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности Установка на осмысление поступков; ориентация в деятельности на систему взаимосвязи человека с природной средой. |
| 4 | Электромагнитные явления | 2 | 1 | 1 | <https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-elektromagnitnie-yavleniya-klass-1033658.html><https://multiurok.ru/files/priezientatsiia-na-tiemu-eliektro-maghnitnyie-iavl.html> | познания: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности Установка на осмысление поступков; ориентация в деятельности на систему взаимосвязи человека с природной средой. |
| 5 | Производство электроэнергии | 2 | 2 | 0 | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-geografii-na-temu-elektroenergetika-klass-3220364.html><https://uchitelya.com/georgrafiya/106021-prezentaciya-elektroenergetika-rossii-8-klass.html> | познания: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности Установка на осмысление поступков; ориентация в деятельности на систему взаимосвязи человека с природной средой. |
| 6 | Внутренняя среда организма. Кровь | 5 | 3 | 2 | <https://uchitelya.com/biologiya/107575-prezentaciya-vnutrennyaya-sreda-organizma-8-klass.html><https://uchitelya.com/biologiya/161027-prezentaciya-vnutrennyaya-sreda-znachenie-krovi-i-ee-sostav-8-klass.html><https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-limfaticheskaia-sistema-8-kl.html><https://kopilkaurokov.ru/biologiya/presentacii/priezientatsiiapobiologhiinatiemukomponientyvnutriennieisriedyorghanizmasostavkrovi8klass><https://www.uchportal.ru/load/75-1-0-21141> | Установка на осмысление поступков; ориентация в деятельности на систему взаимосвязи человека с природной средой |
| 7 | Промежуточная аттестация | 1 |  |  |  |  |
|  | Итого | 17 | 10 | 6 |  |  |

**9 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование разделов и тем программы | **Всего часов** | *Теория* | *Практика* | **ЭОР** | **Воспитательный компонент** |
| **1** | Структура и свойства веществ | 2 | 2 | 0 | <https://infourok.ru/prezentaciya-veschestva-i-ih-svoystva-1294238.html>  <https://ppt4web.ru/biologija/stroenie-i-svojjstva-veshhestva.html> | Ценности научного познания: овладение основными навыками исследовательской деятельности. |
| **2** | Химические изменения состояния вещества | 2 | 1 | 1 | <https://infourok.ru/prezentaciya-izmeneniya-proishodyashie-s-veshestvami-9-klass-5646691.html>  <https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-khimicheskie-reaktsii-9-klass.html> | Ценности научного познания: овладение основными навыками исследовательской деятельности.  Экологическое воспитание: ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды. |
| **3** | Физические состояния и изменения веществ | 2 | 1 | 1 | <https://infourok.ru/prezentaciya_na_temuizmenenie_agregatnyh_sostoyaniy_veschestva.-128507.htm>  <https://uchitelya.com/fizika/11192-prezentaciya-izmenenie-agregatnyh-sostoyaniy-veschestva.html> | Ценности научного познания: овладение основными навыками исследовательской деятельности.  Экологическое воспитание: ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды |
| **4** | Экологические системы | 3 | 2 | 1 | <https://ppt4web.ru/ehkologija/ehkologicheskie-sistemy4.html>  <https://infourok.ru/prezentaciya-po-ekologii-na-temu-ekologicheskie-sistemi-2904013.html>  <https://uchitelya.com/biologiya/161022-prezentaciya-ekosistemy.html> | Ценности научного познания: овладение основными навыками исследовательской деятельности.  Экологическое воспитание: ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды |
| **5** | Наследственность биологических объектов | 2 | 2 | 0 | <https://prezentacii.org/prezentacii/prezentacii-po-biologii/117204-geneticheskaja-nasledstvennost.html>  <https://ppt4web.ru/biologija/nasledstvennost-i-izmenchivost.html> | Ценности научного познания: овладение основными навыками исследовательской деятельности.  Экологическое воспитание: ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды |
| **6** | Здоровье человека. | 3 | 2 | 1 | <https://multiurok.ru/index.php/files/zdorove-cheloveka-5.html>  <https://znanio.ru/media/prezentatsiya_po_obzh_osnovnye_ponyatiya_o_zdorove_i_zdorovom_obraze_zhizni9_klass-7750>  <https://uchitelya.com/obzh/82965-prezentaciya-zdorovyy-obraz-zhizni-molodezhi-9-klass.html> | Ценности научного познания: овладение основными навыками исследовательской деятельности.  Экологическое воспитание: ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды  Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;  достижение целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;  навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;  оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;  формулировать и оценивать риски и последствия,  быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха. |
| **7** | Земные процессы и циклы. | 2 | 2 | 0 | <https://kopilkaurokov.ru/biologiya/presentacii/priezientatsiia-k-uroku-biologhii-etapy-razvitiia-khizni-na-ziemlie-9-klass>  <https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-razvitie-zhizni-na-zemle-klass-1813687.html> | Ценности научного познания: овладение основными навыками исследовательской деятельности. |
| **8** | **Промежуточная аттестация** | 1 |  |  |  |  |
|  | **Итого** | **17** | **12** | **4** |  |  |