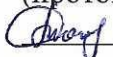


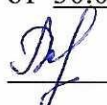


МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 52 ГОРОДА ТЮМЕНИ
(МАОУ СОШ № 52 ГОРОДА ТЮМЕНИ)

Рассмотрено
на заседании ШМО
естественно-математического цикла
(протокол №5 от 31.05.2023г.)

 Т.А. Сажина

Согласовано
заместителем директора
по УВР
от 30.08.2023 г.

 Хусаинова Г.Р.

Утверждено
приказом директора
№ 195-од
от 31.08.2023 г.

 Манкаева А.З.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
курса «Функциональная грамотность»
(развитие естественно-научной грамотности)
для 5 классов
на 2023 – 2024 учебный год

Составитель программы:
учитель биологии
Вершинин Никита Александрович

г. Тюмень, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА АКТУАЛЬНОСТЬ И НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Актуальность программы определяется изменением требований реальности к человеку, получающему образование и реализующему себя в современном социуме. Эти изменения включают расширение спектра стоящих перед личностью задач, ее включенности в различные социальные сферы и социальные отношения. Для успешного функционирования в обществе нужно уметь использовать получаемые знания, умения и навыки для решения важных задач в изменяющихся условиях, а для этого находить, сопоставлять, интерпретировать, анализировать факты, смотреть на одни и те же явления с разных сторон, осмысливать информацию, чтобы делать правильный выбор, принимать конструктивные решения. Необходимо планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с другими, действовать в ситуации неопределенности. Введение в российских школах Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования (ФГОС НОО) и основного общего образования (ФГОС ООО) актуализировало значимость формирования функциональной грамотности с учетом новых приоритетных целей образования, заявленных личностных, метапредметных и предметных планируемых образовательных результатов. Реализация требований ФГОС предполагает дополнение содержания школьного образования спектром компонентов функциональной грамотности и освоение способов их интеграции. Программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни» предлагает системное предъявление содержания, обращаясь к различным направлениям функциональной грамотности. Основной целью курса является формирование функционально грамотной личности, ее готовности и способности «использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений»

Естественно-научная грамотность

Задачи формирования естественно-научной грамотности в рамках как урочной, так и внеурочной деятельности в равной мере определяются смыслом понятия естественно-научной грамотности, сформулированным в международном исследовании PISA: «Естественно-научная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями. Естественно-научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей: научно объяснять явления; демонстрировать понимание особенностей естественно-научного исследования; интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов». Вместе с тем внеурочная деятельность предоставляет дополнительные возможности с точки зрения вариативности содержания и применяемых методов, поскольку все это в меньшей степени, чем при изучении систематических учебных предметов, регламентируется образовательным стандартом. Учебные занятия по естественно-научной грамотности в рамках внеурочной деятельности могут проводиться в разнообразных формах в зависимости от количественного состава учебной группы (это совсем не обязательно целый класс),

ресурсного обеспечения (лабораторное оборудование, медиаресурсы), методических предпочтений учителя и познавательной активности учащихся.

Общее число часов, отведенных для изучения естественно-научной грамотности в 5 классе составляет 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Раздел 1: «Введение в функциональную грамотность» (1 час)

Понятие функциональной грамотности. Цели и задачи развития функциональной грамотности. Современное общество в разрезе изучения функциональной грамотности. Понятие естественнонаучной грамотности. Применение естественнонаучных знаний в современном мире на практике. Изучение естественнонаучной грамотности.

Раздел 2: «Живые системы» (5 часов)

Царства живой природы: растения, животные, бактерии, грибы. Отличительные особенности живых организмов. Признаки царств живой природы. Клетка- основа жизни. Микроскопическое строение животной растительной клетки. Группы клеток. «Клетки санитары». Тайны природы, открытие при помощи микроскопа. Разнообразие водных одноклеточных организмов. Растения - невидимки. Польза и вред одноклеточных водорослей. Разнообразие бактерий. Регенерация как степень развития организма. Органы и системы органов растений. Листья, жилкование, листорасположение. Корневая система. Генеративная система растений: цветок, соцветие, плод. Органы и системы органов животных.

Раздел 3: «Человек» (5,5 часов)

Виды здоровья. Здоровье и красота. Человек как часть живой природы. Черты сходства человека и животных. Эталон красоты у разных народов. Правила ухода за кожей, волосами. Гигиена волос. Маски для волос. Правила ухода за волосами. Ногти, гигиена маникюра. Уход за телом, правила и значение. Заплетаем косы. Седина. окрашивание волос. Кожа. Типы кожи. Экземы, акне, почему появляются угри. Гигиена кожи. Правила загара. Фейсбилдинг. 3. Генетика человека. Генеалогическое древо. Понятия генетики. Генеалогическое древо. Примеры наследования признаков(цвет волос, глаз, группы крови). Родословные. Составление родословной. Понятие «внимание». Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий. Определение объема внимания. Определение скорости мышления. Нейробика – зарядка для ума. Органы пищеварения. Пищеварительные железы. Ферменты. Витамины. Калории. Суточный рацион. Энергозатраты. Меню для товарища. Гигиена питания. Канцерогены. Пищевые добавки. Определение содержания крахмала, белков, жиров в чипсах. Изучаем этикетку. Срок годности. Психика. Условия появления стрессов. Избежание и профилактика стрессов. Типы темперамента. Сангвиник, холерик, меланхолик, флегматик.

Раздел 4: «Земля и космические системы» (3 часа)

Первые представления о форме Земли. Доказательства шарообразности Земли. Опыт и первые карты Эратосфена. Форма, размеры и движение Земли. Глобус — модель Земного шара. План местности. Аэрофотоснимки и космические снимки. Положение Земли в солнечной системе. . Стороны горизонта. Компас. Ориентирование по местным признакам и компасу. Изображение неровностей земной поверхности. Реки, озера, болота, моря и океаны. Сохранение водных объектов. Географическое положение Большереченского района

Раздел 5: «Химические системы» (2,5 часа)

Знакомство с понятием атом, молекула; вещество: простое и сложное, свойствами веществ; металлами и неметаллами, великими химиками: М.В.Ломоносовым и Д. И. Менделеевым. Препараты домашней аптечки, ее комплектация и применение ее содержимого. А также использование средств народной медицины для лечения различных заболеваний.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижений обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов. Они формируются во всех направлениях функциональной грамотности, при этом определенные направления создают наиболее благоприятные возможности для достижения конкретных образовательных результатов.

Личностные результаты

- Осознание российской гражданской идентичности (осознание себя, своих задач и своего места в мире);
- Готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- осознание ценности самостоятельности и инициативы;
- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
- стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству;
- проявление интереса к способам познания; стремление к самоизменению;
- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом;
- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- установка на активное участие в решении практических задач, осознание важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений;

- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей; активное участие в жизни семьи;
- приобретение опыта успешного межличностного общения;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах;
- проявление уважения к людям любого труда и результатам трудовой деятельности; бережного отношения к личному и общественному имуществу;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде.
- Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: освоение социального опыта, основных социальных ролей;
- осознание личной ответственности за свои поступки в мире;
- готовность к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- осознание необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие. Личностные результаты, связанные с формированием экологической культуры: умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности. Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты во ФГОС сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение учиться:

- овладение универсальными учебными познавательными действиями;
- овладение универсальными учебными коммуникативными действиями;
- овладение универсальными регулятивными действиями.
- Освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);
- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- способность организовать и реализовать собственную познавательную деятельность;
- способность к совместной деятельности; овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия: владеть базовыми логическими операциями:

- сопоставления и сравнения,
- группировки, систематизации и классификации,
- анализа, синтеза, обобщения,
- выделения главного;
- владеть приемами описания и рассуждения, в т.ч. – с помощью схем и знаково-символических средств;
- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты решения задачи, выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций;

4) принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
- принимать себя и других, не осуждая;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Предметные результаты

Занятия по естественно-научной грамотности в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по предметной области «Естественно-научные предметы»:

- умение объяснять процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практико-ориентированного характера;
- умение проводить учебное исследование, в том числе понимать задачи исследования, применять методы исследования, соответствующие поставленной цели, осуществлять в соответствии с планом собственную деятельность и совместную деятельность в группе;
- умение применять простые физические модели для объяснения процессов и явлений;
- умение характеризовать и прогнозировать свойства веществ в зависимости от их состава и строения, влияние веществ и химических процессов на организм человека и окружающую природную среду;
- умение использовать изученные биологические термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
- сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия;
- о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и способах их преодоления;
- умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности;
- умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;
- умение характеризовать принципы действия технических устройств промышленных технологических процессов.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	ЭОР
1	Понятие функциональной грамотности	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-funkcionalnaya-gramotnost-4224854.html
2	Понятие естественно-научной грамотности	1	https://ppt-online.org/10200
3	Живой органический мир	1	https://ppt4web.ru/biologija/mnogoobrazie-organicheskogo-mira-klassifikacija-organizmov.html
4	Клетка	1	https://ppt-online.org/217744
5	Одноклеточные живые организмы	1	https://ppt-online.org/102320
	Бактерии. Виды бактерий	1	https://ppt-online.org/17931
7	Растения и их разнообразие	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-raznoobrazie-rasteniy-2445999.html
8	Органы и системы органов растений	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-organi-i-sistemi-organov-rasteniy-pobeg-klass-umk-sfera-204335.html
9	Разнообразие животных	1	https://ppt-online.org/1003985
10	Органы и системы органов животных	1	https://ppt-online.org/51190
11	Грибы и их разнообразие	1	https://ppt-online.org/232143
12	Роль грибов в жизни человека	1	https://ppt-online.org/183974
13	Виды здоровья. Здоровье и красота	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-klassnomu-chasu-zdorove-eto-krasota-krasota-eto-zdorove-177954.html
14	Кожа гигиена кожи	1	https://ppt-online.org/788398
15	Генетика человека. Генеалогическое древо	1	https://ppt-online.org/35777
1	Нервная система стрессы	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-stress-308797.html
17	Внимание и память	1	https://ppt-online.org/485828
18	Пищеварительная система	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-organizm-cheloveka-pishevaritelnaya-sistema-cheloveka-9-klass-587431.html
19	ГМО	1	https://pptcloud.ru/biologiya/gmo-92434#

20	Нормы питания. Правильное питание	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-normi-pitaniya-271221.html
21	Психика. Психология	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-psihologii-na-temu-ponyatie-o-psihike-1222.html
22	Темперамент	1	https://ppt-online.org/47
23	Бодрствование и сон	1	https://ppt-online.org/750051
24	Космические системы	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-astronomii-na-temu-kosmicheskie-apparati-274027.html
25	Земля в солнечной системе	1	https://ppt-online.org/55192
26	Изображения земной поверхности	1	https://infourok.ru/-klass-prezentaciya-izobrazheniya-zemnoj-poverhnosti-4500880.html
27	Формы рельефа	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-geografii-relef-zemnoj-poverhnosti-klass-5124.html
28	Виды водных объектов	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-okruzhayuschiy-mir-po-teme-vidi-vodoemov-74199.html
29	Географическое положение Тюменского района	1	https://pptcloud.ru/geography/geograficheskoe-polozhenie-tyumenskoy-oblasti
30	Из чего состоят вещества	1	https://ppt-online.org/501
31	Химические реактивы	1	https://ppt-online.org/7011
32	Домашняя аптечка	1	https://ppt-online.org/749003
33	Бытовая химия	1	https://ppt-online.org/1983
34	Итоговое занятие	1	
ИТОГО	34 часа		

Календарно-тематический план

№	Тема	Количество часов	Содержание темы	Формирование ФГ	ЭОР	Дата по плану
1	Понятие функциональной грамотности	1	Определение ФГ. Её виды и значение. Примеры важности и применения	Коммуникативная: - самостоятельно выразить свои мысли в устной и письменной речи Естественно-научная: - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-funkcionalnaya-gramotnost-4224854.html	
2	Понятие естественно-научной грамотности	1	Понятие естественно-научной грамотности, её значение и роль в жизни человека	Коммуникативная: - самостоятельно выразить свои мысли в устной и письменной речи Естественно-научная: - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	https://ppt-online.org/10200	
3	Живой органический мир	1	Происхождение живого мира. Его разнообразие в наше время. Значение мира живого	Коммуникативная: - самостоятельно выразить свои мысли в устной и письменной речи Естественно-научная: - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	https://ppt4web.ru/biologija/mnogoobrazie-organicheskogo-mira-klassifikacija-organizmov.html	
4	Клетка	1	Понятие о клетке, её строение и работа. Разнообразие клеток	Коммуникативная: - самостоятельно выразить свои мысли в устной и письменной	https://ppt-online.org/217744	

				речи <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	
5	Одноклеточные живые организмы	1	Клетка как отдельный организм, примеры одноклеточных организмов	<i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	https://ppt-online.org/102320
	Бактерии. Виды бактерий	1	Понятие о бактериях. Их особенности строения и жизни. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии: полезные и вредные. Меры профилактики бактериальных заболеваний	<i>Информационная:</i> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Математическая:</i> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	https://ppt-online.org/17931

7	Растения и их разнообразие	1	<p>Общие особенности растений, их роль в жизни человека и природе. Сырье, добываемое из растений, лекарственные растения, как еда.</p>	<p><i>Информационная:</i> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Математическая:</i> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий</p>	<p>https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-natemu-raznoobrazie-rasteniy-2445999.html</p>	
8	Органы и системы органов растений	1	<p>Особенности органов растений. Обрезка кустов и деревьев. Искусственное опыление, правила посадки растений</p>	<p><i>Информационная:</i> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Математическая:</i> - интерпретировать полученные результаты с учетом</p>	<p>https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-natemu-organi-i-sistemi-organov-rasteniy-pobegklass-umk-sfera-204335.html</p>	

				<p>поставленной проблемы</p> <p><i>Естественно-научная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий 		
9	Разнообразие животных	1	<p>Многообразие животного мира, роль животных в жизни человека и в природе.</p> <p>Правила обращения с дикими и домашними животными</p>	<p><i>Информационная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <p><i>Коммуникативная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <p><i>Математическая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <p><i>Естественно-научная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий 	<p>https://ppt-online.org/1003985</p>	
10	Органы и системы органов животных	1	<p>Органы животных. Их назначение.</p> <p>Животные как еда.</p> <p>Меры профилактики заболеваний, передающихся от животных к человеку</p>	<p><i>Информационная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <p><i>Коммуникативная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно выразить свои мысли 	<p>https://ppt-online.org/51190</p>	

				<p>в устной и письменной речи</p> <p><i>Математическая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <p><i>Естественно-научная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий 		
11	Грибы и их разнообразие	1	<p>Разнообразие грибов, места их обитания, особенности строения</p>	<p><i>Информационная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <p><i>Коммуникативная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <p><i>Математическая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <p><i>Естественно-научная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий 	<p>https://ppt-online.org/232143</p>	
12	Роль грибов в жизни человека	1	<p>Значение грибов в жизни человека и в природе. Умение</p>	<p><i>Информационная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение осуществлять поиск информации в 	<p>https://ppt-online.org/183974</p>	

			<p>отличать съедобные грибы от несъедобных. Грибы как еда.</p>	<p>учебниках и в справочной литературе.</p> <p><i>Коммуникативная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <p><i>Математическая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <p><i>Естественно-научная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий 		
13	Виды здоровья. Здоровье и красота	1	<p>Понятие о физическом и психическом здоровье. Взаимосвязь видов здоровья. Понятие о красоте как признаке здоровья</p>	<p><i>Информационная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <p><i>Коммуникативная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <p><i>Математическая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <p><i>Естественно-научная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать знание и понимание 	<p>https://infourok.ru/prezentaciya-k-klassnomuchasu-zdorove-eto-krasota-krasota-eto-zdorove-177954.html</p>	

				естественно-научных понятий		
14	Кожа гигиена кожи	1	Особенности строения и функционирования кожи, виды кожи, особенности каждого вида. Уход за кожей. Уход разными типами кожи.	<p><i>Информационная:</i> и- умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе.</p> <p><i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи</p> <p><i>Математическая:</i> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы</p> <p><i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий</p>	https://ppt-online.org/788398	
15	Генетика человека. Генеалогическое древо	1	Генетика как наука, роль генетики в жизни и здоровье человека. Современные генетические анализы. Генеалогическое древо как способ анализа генетических заболеваний. Память о предках	<p><i>Информационная:</i> в- умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе.</p> <p><i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи</p> <p><i>Математическая:</i> - интерпретировать полученные</p>	https://ppt-online.org/35777	

				результаты с учетом поставленной проблемы <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	
16	Нервная система. Стрессы	1	Особенности функционирования нервной системы человека. Вред стресса, стресса. Методы профилактики стресса	<i>Информационная:</i> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Математическая:</i> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-stress-308797.html
17	Внимание и память	1	Определение внимания и памяти, способы их улучшения, особенности физиологии внимания и памяти, виды памяти.	<i>Информационная:</i> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно	https://ppt-online.org/485828

			Способы улучшения	<p>выражать свои мысли в устной и письменной речи</p> <p><i>Математическая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <p><i>Естественно-научная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий 		
18	Пищеварительная система	1	<p>Строение и функционирование пищеварительной системы человека</p> <p>Заболевания пищеварительной системы.</p> <p>Профилактика заболеваний ЖКТ</p>	<p><i>Информационная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <p><i>Коммуникативная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <p><i>Математическая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <p><i>Естественно-научная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий 	<p>https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-organizm-cheloveka-pishevaritelnaya-sistema-cheloveka-9-klass-587431.html</p>	
19	ГМО	1	Генно-модифицированные	<p><i>Информационная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение осуществлять 	<p>https://pptcloud.ru/biologiya/gmo-92434#</p>	

			<p>организмы. История появления, причины использования ГМО. Есть ли вред от ГМО?</p>	<p>поиск информации в учебниках и в справочной литературе.</p> <p><i>Коммуникативная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <p><i>Математическая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <p><i>Естественно-научная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий 		
20	<p>Нормы питания. Правильное питание</p>	1	<p>Понятие о правильном питании. Нормальный рацион школьника. Расстройства пищевого поведения</p>	<p><i>Информационная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <p><i>Коммуникативная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <p><i>Математическая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <p><i>Естественно-научная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать 	<p>https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-normi-pitaniya-271221.html</p>	

				знание и понимание естественно-научных понятий		
21	Психика. Психология	1	Различие психики и психологии. Образ нормального психического состояния человека. Способы сохранения устойчивой психики.	<p><i>Информационная:</i> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе.</p> <p><i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи</p> <p><i>Математическая:</i> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы</p> <p><i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий</p>	https://infourok.ru/prezentaciya-po-psihologii-na-temu-ponyatie-o-psihike-1222.html	
22	Темперамент	1	Понятие о темпераменте. Виды и особенности темперамента	<p><i>Информационная:</i> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе.</p> <p><i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи</p> <p><i>Математическая:</i> - интерпретировать</p>	https://ppt-online.org/47	

				полученные результаты с учетом поставленной проблемы <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	
23	Бодрствование и сон	1	Понятие о режиме дня. Норма сна и бодрствования. Профилактика проблем, связанных со сном. Заболевания, связанные со сном	<i>Информационная:</i> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Математическая:</i> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	https://ppt-online.org/750051
24	Космические системы	1	Комплексные технологии системы, используемые исследования космоса и осуществления	<i>Коммуникативная:</i> и - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Естественно-научная:</i> и - понимать методы	https://infourok.ru/prezentaciya-po-astronomii-na-temu-kosmicheskie-apparati-274027.html

			космических полетов	научных исследований; - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий <i>-Глобальная:</i> способность критически рассматривать с различных точек зрения проблемы глобального характера		
25	Земля в солнечной системе	1	История развития представлений о солнечной системе. Современная модель солнечной системы	<i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выразить свои мысли в устной и письменной речи <i>Естественно-научная:</i> - понимать методы научных исследований; - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий <i>-Глобальная:</i> способность критически рассматривать с различных точек зрения проблемы глобального характера	https://ppt-online.org/55192	
2	Изображения земной поверхности	1	геоизображения аэрофотоснимки космические снимки географическая карта атлас план местности	<i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выразить свои мысли в устной и письменной речи <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать	https://infourok.ru/-klass-prezentaciya-izobrazheniya-zemnoj-poverhnosti-4500880.html	

				знание и понимание естественно-научных понятий		
27	Формы рельефа	1	что такое рельеф; какие существуют основные формы рельефа; как обозначаются разные формы рельефа на карте; какие формы рельефа встречаются на территории нашей страны.	<i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	https://infourok.ru/prezentaciya-po-geografii-relef-zemnoy-poverhnosti-klass-5124.html	
28	Виды водных объектов	1	моря, океаны, реки, озёра, болота, водохранилища, подземные воды, также воды каналов, прудов и другие места постоянного сосредоточения воды на поверхности суши	<i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-okruzhayuschiy-mir-po-teme-vidi-vodoemov-74199.html	
29	Географическое положение Тюменского района	1	Положение ТО на карте мира и России. Символика Тюменской области, особенности природы ТО	<i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий	https://pptcloud.ru/geography/geograficheskoe-polozhenie-tyumenskoy-oblasti	
30	Из чего состоят вещества	1	Понятие о веществе.	<i>Коммуникативная:</i>	https://ppt-	

			<p>Что такое молекулы и атомы. Примеры сложных и простых веществ</p>	<p>- самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий</p>	<p>online.org/501</p>	
31	Химические реактивы	1	<p>Понятие химии и химических реактивов. Применение реактивов повседневной жизни</p>	<p><i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий</p>	<p>https://ppt-online.org/7011</p>	
32	Домашняя аптечка	1	<p>Состав и предназначение домашней аптечки. Правильный уход и использование аптечки</p>	<p><i>Информационная:</i> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе. <i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи <i>Математическая:</i> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы <i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать</p>	<p>https://ppt-online.org/749003</p>	

				знание и понимание естественно-научных понятий		
33	Бытовая химия	1	Химия в быту – друг или враг. Меры безопасности работы с бытовой химией	<p><i>Информационная:</i> - умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе.</p> <p><i>Коммуникативная:</i> - самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи</p> <p><i>Математическая:</i> - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы</p> <p><i>Естественно-научная:</i> - Демонстрировать знание и понимание естественно-научных понятий</p>	https://ppt-online.org/1983	
34	Итоговое занятие	1	Рефлексия, игра			
ИТОГО	34 часа					