**Проект**

**Ростовская область Ремонтненский район село Валуевка**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Валуевская средняя школа**

|  |  |
| --- | --- |
|  | «Утверждаю»  Директор МБОУ Валуевской СШ  Приказ от « ­­­­\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_№\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_П.И. Арцыбашев |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

курса внеурочной деятельности

общеинтеллектуальное направление

**«Юный исследователь»**

с использованием оборудования «Точка роста»

\_\_\_\_\_основное общее образование, 8 класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество часов\_\_\_\_\_ 35\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учитель Маховикова М.В.

2022 – 2023 учебный год

**Пояснительная записка**

Программа курса внеурочной деятельности «Юный исследователь»

составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897, (с изменениями от 29.12.2014г. №1644).

- Основной образовательной программы ООО (5-8 классы) МБОУ «Первомайской СШ- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011 №03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования».

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».

Программа курса внеурочной деятельности «Юный исследователь»   предназначена  для учащихся 8 классов, проявляющих интерес к биологии. Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, 14-15 лет. Продолжительность образовательного процесса – 1 год. Количество часов – 35 часов (1 час в неделю).

Программа составлена как дополнение к предмету «Биология». Вид программы: авторская, разработанная руководителем кружка.

Курс биологии на ступени основного общего образования в 8 классе направлен на формирование у учащихся представлений о строении и жизнедеятельности организма человека на всех уровнях организации живого (клетки, ткани, органы, системы органов, целостный организм).

Отбор содержания программы курса внеурочной деятельности «Юный исследователь» проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии в которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности.

Основу структурирования содержания курса биологии составляет идея изучения организма человека на всех уровнях организации живого за исключением популяционно-видового, в соответствии с которой выделены блоки содержания:

- Науки, изучающие организм человека;

- Происхождение человека;

- Анатомия и физиология человека;

- Экология человека

Основу изучения курса составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении организма человека переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных органов и систем на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции. В содержании раздела «Человек и его здоровье» особое внимание уделено социальной сущности человека, его роли в окружающей среде.

Отличительными особенностями данной программы являются:

1. Интерактивные формы, методы и приёмы подачи учащимся новой информации;
2. Учёт проблематики дополнительного образования: оказывается поддержка талантливым детям, создаются условия для раскрытия их способностей и возможностей;
3. Интегрированность (включает знания по истории, биологии, географии, экологии, литературе).

Этот курс позволяет: самостоятельно получать необходимую информацию из разнообразных источников и анализировать её; проводить углубленный поиск; получать навыки исследовательской работы.

В программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности, соблюдается преемственность с программами начального общего образования.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учётом региональных особенностей.

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Юный исследователь»**

Личностными результатами освоения курса станут:

* ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
* сформированность личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
* компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
* сформированность понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
* развитость эстетического сознания.

Метапредметными результатами освоения курса станут:

* умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* владение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
* умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной и справочной литературе), анализировать и оценивать информацию;
* умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
* умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии станут:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

* способность выделять существенные признаки биологических объектов и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма);
* способность приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
* умение классифицировать, т.е. определять принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
* умение объяснять роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
* способность различать на таблицах, моделях, гербарных образцах, влажных препаратах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, опасных для человека растений и животных;
* умение сравнивать биологические объекты и процессы, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* способность выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
* способность использовать методы биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

1. В ценностно-ориентационной сфере:

* знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
* способность анализировать и оценивать последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

1. В сфере трудовой деятельности:

* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
* соблюдение правил работы с лабораторным оборудованием.

1. В сфере физической деятельности:

* рациональная организация труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

1. В эстетической сфере:

* владение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Виды самостоятельной работы учащихся:**

1. лабораторные опыты;
2. работа с текстом;
3. наблюдение опытов и построение умозаключений на основе их результатов;
4. работа с раздаточным материалом;
5. рецензирование ответов и выступлений товарищей;
6. подготовка сообщений и рефератов;
7. изготовление некоторых приборов и учебных пособий;
8. выполнение практических заданий во время экскурсий;
9. постановка опытов и выполнение наблюдений в домашних условиях.

**Формы контроля, способы проверки и оценки результатов обучения:**

1. защита творческих, проектных, исследовательских работ;
2. беседа, устный опрос;
3. самопроверка, взаимопроверка;
4. игры «Миф или реальность», «Найди ошибку», Биологическая грамотность» и др.;
5. тесты;
6. викторины, брейн-ринги, «Что? Где? Когда?» и др.;
7. самостоятельные работы;
8. интерактивные задания (дискуссии, творческие задания: составление кроссвордов, анаграмм, пазлов и др.);
9. лабораторные работы.

Содержание программы

**курса внеурочной деятельности**

**«Анатомия и физиология человека»  
8 класс. 35 часов в год (1 час в неделю)**

***Введение (1 час)***

**Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.** Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

***Организм человека — целостная система (5 часов)***

**Клетка – элементарная структурная и функциональная единица организма.**

Свойства клеток. Химический состав клеток. Жизненный цикл клеток.

**Ткани человеческого организма.**

Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные.

**Лабораторная работа №1** «Изучение микроскопического строения тканей».

**Органы и системы органов.**

Опорно-двигательная, пищеварительная, мочевыделительная, половая, дыхательная, эндокринная, кровеносная. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.

**Нервная система.** Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

**Эндокринная система**. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

***Опора и движение (4 часа)***

**Скелет.**

Состав и строение костей. Формы костей. Скелет головы. Осевой скелет. Добавочный скелет.

**Лабораторная работа № 2** «Изучение внешнего вида отдельных костей».

**Мышцы.**

Мышечная система. Строение и функции мышц. Основные группы скелетных мышц.

**Профилактика травматизма.**

Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.

**Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.**

Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки.

***Системы жизнеобеспечения (8 часов)***

**Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость.** Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Свертывание крови. Эритроциты. Группы крови. Переливание крови.

**Лабораторная работа №3** «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»

**Иммунитет.**

Лейкоциты. Иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета. Вакцинация.

**Кровеносная система.**

Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.

**Лабораторная работа № 4** «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».

**Дыхание.**

Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

**Пищеварение**

Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.

**Выделение.**

Мочевыделительная система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

**Обмен веществ и превращения энергии**.

Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Проявления авитаминозов и меры их предупреждения.

**Покровы тела.**

Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

***Размножение и развитие (2 часа)***

**Половая система.**

Оплодотворение, внутриутробное развитие, роды. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи.

**Забота о репродуктивном здоровье.**

Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

***Анализаторы (3 часа)***

**Органы чувств, их роль в жизни человека. Орган зрения.**

Строение глазного яблока. Оптика глаза. Зрительные пути.

**Лабораторная работа №5** «Обнаружение слепого пятна»

**Орган слуха.**

Строение органа слуха. Значение слуха. Слуховое восприятие.

**Органы равновесия, обоняния, вкуса.**

Вестибулярный аппарат. Вкусовая чувствительность. Обоняние. Кожа и мышечная чувствительность.

**Гигиена органов чувств и здоровье.**

Нарушение зрения. Травмы глаз. Предупреждение заболеваний органов слуха.

***Высшая нервная деятельность (6 часов)***

**Высшая нервная деятельность**.

Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.

**Лабораторная работа №6** «Изучение коленного рефлекса»

**Познавательная деятельность мозга.**

Ощущения. Восприятие. Память.

**Лабораторная работа №7** «Определение индивидуальных видов памяти».

**Познавательная деятельность мозга.**

Речь. Мышление. Эмоции.

**Особенности психики человека.**

Осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности.

**Индивидуальные особенности личности**

Способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

**Лабораторная работа №8 «**Определение типа темперамента»

**Биоритмы организма человека.**

Сон и бодрствование. Значение сна. Рациональная организация труда и отдыха.

***Экология человека (3 часа)***

**Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание, аутотренинг, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переохлаждение, переутомление. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

**Человек и окружающая среда.**

Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

**Основы безопасности**

Правила поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях.

***Повторение (2 часа)***

**Учебно-тематический план**

**курса внеурочной деятельности «Юный исследователь»  
8 класс. 35 часов в год .**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование темы** | **Дата** | |
| **по плану** | **по факту** |
| **1** | **Введение** (1ч) | 03.09.22 |  |
| **2**  **3.**  **4.**  **5.**  **6.** | **Организм человека — целостная система (5ч)**  **Клетка – элементарная структурная и функциональная единица организма.**  Свойства клеток. Химический состав клеток. Жизненный цикл клеток.  **Ткани человеческого организма.**  Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные.  **Лабораторная работа №1** «Изучение микроскопического строения тканей».  **Органы и системы органов.**  Опорно-двигательная, пищеварительная, мочевыделительная, половая, дыхательная, эндокринная, кровеносная. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.  **Нервная система.** Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.  **Эндокринная система**. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. | 10.09.22  17.09.22  24.09.22  01.10.22  08.10.22 |  |
| **7.**  **8.**  **9.**  **10.**  **9.** | **Опора и движение** (4ч)  **Скелет.**  Состав и строение костей. Формы костей. Скелет головы. Осевой скелет. Добавочный скелет.  **Лабораторная работа № 2** «Изучение внешнего вида отдельных костей».  **Мышцы.**  Мышечная система. Строение и функции мышц. Основные группы скелетных мышц.  **Профилактика травматизма.**  Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.  **Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.**  Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки. | 15.10.22  22.10.22  29.10.22  12.11.22 |  |
| **11.**  **12.**  **13.**  **14.**  **15.**  **16**  **17.**  **18.** | **Системы жизнеобеспечения (8ч)**  **Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость.** Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Свертывание крови. Эритроциты. Группы крови. Переливание крови.  **Лабораторная работа №3** «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»  **Иммунитет.**  Лейкоциты. Иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета. Вакцинация.  **Кровеносная система.**  Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.  **Лабораторная работа № 4** «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».  **Дыхание.**  Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.  **Пищеварение**  Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.  **Выделение.**  Мочевыделительная система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.  **Обмен веществ и превращения энергии**.  Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Проявления авитаминозов и меры их предупреждения.  **Покровы тела.**  Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. | 19.11.22  26.11.22  03.12.22  10.12.22  17.12.22  24.12.22  14.01.23  21.01.23 |  |
| **19.**  **20.** | **Размножение и развитие (2ч)**  **Половая система.**  Оплодотворение, внутриутробное развитие, роды. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи.  **Забота о репродуктивном здоровье.**  Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. | 28.01.23  04.02.23 |  |
| **21.**  **22**  **23.**  **24.** | **Анализаторы (4ч)**  **Органы чувств, их роль в жизни человека. Орган зрения.**  Строение глазного яблока. Оптика глаза. Зрительные пути.  **Лабораторная работа №5** «Обнаружение слепого пятна»  **Орган слуха.**  Строение органа слуха. Значение слуха. Слуховое восприятие.  **Органы равновесия, обоняния, вкуса.**  Вестибулярный аппарат. Вкусовая чувствительность. Обоняние. Кожа и мышечная чувствительность.  **Гигиена органов чувств и здоровье.**  Нарушение зрения. Травмы глаз. Предупреждение заболеваний органов слуха. | 11.02.23  18.02.23  25.02.23  04.03.23 |  |
| **25.**  **26.**  **27.**  **28.**  **29.**  **30.**  **30**  **2**  **2** | **ВНД (6ч)**  **Высшая нервная деятельность**.  Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.  **Лабораторная работа №6** «Изучение коленного рефлекса»  **Познавательная деятельность мозга.**  Ощущения. Восприятие. Память.  **Лабораторная работа №7** «Определение индивидуальных видов памяти».  **Познавательная деятельность мозга.**  Речь. Мышление. Эмоции.  **Особенности психики человека.**  Осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности.  **Индивидуальные особенности личности**  Способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.  **Лабораторная работа №8 «**Определение типа темперамента»  **Биоритмы организма человека.**  Сон и бодрствование. Значение сна. Рациональная организация труда и отдыха. | 11.03.23  18.03.23  25.03.23  08.04.23  15.04.23  22.04.23 |  |
| **31.**  **32.**  **33.** | **Экология человека (3ч)**  **Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.**  Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание, аутотренинг, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переохлаждение, переутомление. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.  **Человек и окружающая среда.**  Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.  **Основы безопасности**  Правила поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях. | 29.04.23  06.05..23  13.05.23 |  |
| **34-35** | **Повторение** | 20.05.23  27.05.23 |  |
| **35** | **Итого** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Протокол заседания методического объединения МБОУ Валуевской СШ  От «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_г №\_\_\_\_\_  Руководитель МО: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по ВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.Ю.Брунцвик  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_г |