**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Аксайского района**

**Ленинская средняя общеобразовательная школа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| «Рассмотрено»на заседании ШМО учителей«Естественно – математического цикла»протокол № от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись руководителя МО) | «Согласовано» и«Принято»на заседании МСпротокол № от «\_\_\_»\_\_\_\_\_ | «Согласовано» и«Принято»на заседаниипедсоветапротокол №\_\_\_\_от«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_ | «Утверждаю»директор МБОУЛенинской СОШ\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.А. Савкинаприказ №\_\_\_\_от«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_ |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету « Биология »**
***для обучающихся*** *8 – а, б ,в,* ***классов***

**Разработал:**
*учитель Демченко Я.А.*

 **уч. год**

 **Пояснительная записка**

 Рабочая программа по биологии разработана в соответствии

* с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования ([Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»](http://nmc-kem.ucoz.ru/Obrazovatelniy/FGOS/FGOS-OO/prikaz_1644_ot_29.12.2014_fgos_ooo_s_izmenenijami.pdf));
* учебным планом МБОУ Ленинской СОШ на \_\_\_\_\_\_\_\_ учебный год;
* Программой воспитания МБОУ Ленинской СОШ;
* Положением о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин МБОУ Ленинской СОШ

 Рабочая программа учебного курса «Биология» составлена на основе авторской программы по биологии для 5—9 классов авторов: И. Н. Пономарёвой , В. В. Кучеменко, О. А. Корниловой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2018).

Для реализации содержания рабочей программы по биологии используется УМК:

1. Биология: 8 класс: учебник для учащихся образовательных организаций/ А. Г. Драгомилов, Р. Д. Маш, Москва: Просвещение, 2021.
2. Биология: 8 класс: методическое пособие/ И.Н. Пономарева, Г.Н. Панина, Л.В. Симонова; под ред. И.Н. Пономаревой. - М.: Вентана - Граф, 2016. - 200 с.

Предмет биология является обязательным для изучения, входит в инвариантную часть учебного плана. В соответствии с учебным планом курс «Биология» рассчитан на *68 часов в год- 2 часа в неделю.*

В связи с особенностями календарного графика МБОУ Ленинской СОШ на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ учебный год будет проведено 68 часов.

Из них:

-контрольных работ – 8

-лабораторных работ –5

**Содержание учебного курса «Биология» 8 класс (67 часов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела** | **Кол – во часов** | **Характеристика основных содержательных линий**  | **Оценка планируемых результатов, выраженная в формах и видах контроля** |
| **1** | **Введение. Организм человека: общий обзор.** | **6ч** | Биологические и социальные факторы в становлении человека. Принципиальные отличия условий жизни человека, связанные с появлением социальной среды. Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена. Строение организма человека. Структура тела. Место человека в природе. Сходство и отличия человека от животных. Клетка. Строение, химический состав, жизнедеятельность. Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Уровни организации организма. Орган и системы органов.  | **Входной тест.***Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»* *Лабораторная работа № 2 «Клетки и её строение»*  |
| **2** | **Регуляторные системы организма.**  | **6ч** | Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.  Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спиной мозг. Головной мозг. |  |
| **3** | **Органы чувств. Анализаторы.**  | **5 ч** | Функции органов чувств и анализаторов. Ощущения и восприятия. Взаимосвязь анализаторов в отражении внешнего мира. Орган зрения. Строение и функции оболочек глаза и его оптических сред. Заболевание и повреждение глаз, профилактика. Гигиена зрения. Орган слуха. Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом. Органы осязания, обоняния и вкуса. |  **Контроль знаний** по темам:«Регуляторные системы», «Органы чувств». |
| **4** | **Опорно-двигательная система.** | **8 ч** | Значение костно-мышечной системы. Скелет, строение, состав и соединение костей. Типы мышц, их строение и значение. Обзор основных мышц человека. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений. Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Развитие опорно-двигательной системы: роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Тренировочный эффект и способы его достижения.  | *Лабораторная работа№ 3 «Строение костной ткани».* **Контроль знаний** по теме:«Опорно-двигательная система» |
| **5** |  **Кровеносная система. Внутренняя среда организма.** | **6 ч** | Внутренняя среда: кровь, тканевая жидкость, лимфа; их круговорот. Значение крови и ее состав: плазма и клеточные элементы. Их функции. Свертываемость крови. Иммунитет. Органы иммунной системы. Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитеты. Работы Луи Пастера, И.И. Мечникова. Изобретение вакцин. Сердце и сосуды – органы кровообращения. Малый и большой круги кровообращения. Артерии, капилляры, вены.  Первая помощь при кровотечениях.  | *Лабораторная работа № 4**«Сравнение крови человека с кровью лягушки»*  |
| **6** | **Дыхательная система.**  | **6 ч** | Значение дыхательной системы, ее связь с кровеносной системой. Верхние дыхательные пути. Гортань – орган голосообразования. Дыхательные движения. Нервная и гуморальная регуляции дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания.  |  Контроль знаний по темам:**«Кровеносная система.****Дыхательная система»** |
| **7** |  **Пищеварительная система.** | **7 ч** | Значение пищи и ее состав. Пищевые продукты и питательные вещества. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике. Форма и функции зубов. Заболевание органов пищеварения и их профилактика. Питание и здоровье.  | *Лабораторная работа № 5 «Действие ферментов слюны на крахмал»*   |
| **8** | **Обмен веществ и энергии.** | **3ч** | Обменные процессы в организме.  Нормы питания и Витамины. | **Контроль знаний** по теме:«Пищеварительная система» |
| **9** | **Мочевыделительная система.** **Кожа.** | **5ч** | Роль органов мочевыделения, их значение. Строение и функции почек. Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиеническая оценка питьевой воды. Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек, защищающих организм от внешних воздействий. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях. Закаливание организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.  | **Контроль знаний** по темам:«Мочевыделительная система», «Кожа» |
| **10** | **Поведение и высшая нервная деятельность**  | **8 ч** | Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные формы поведения. Условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность. Открытие И.М. Сеченовым центрального торможения. Работы И.П. Павлова: открытие безусловного и условного торможения, закон взаимной индукции возбуждения – торможения. А.А. Ухтомский. Биологические ритмы: сон и его значение, фазы сна, сновидения.  | **Контроль знаний** по теме: «Поведение человека и ВНД». |
| **11** |  **Индивидуальное развитие организма. Охрана здоровья человека.**  | **7ч.** | Половая система человека. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. | **Итоговый контроль: «Человек и его здоровье».** |

**Календарно – тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Дата** | **Характеристика основных видов деятельности обучащихся** | ***Основные направления воспитательной деятельности\**** |
|  | 8а | 8б | 8в |  |  |
| **Общий обзор. Организма человека - 6 ч.** |  |
| 1 | Науки, изучающие организм человека.  | 3.09 |  |  | Определять понятия «биосоциальная природа человека», «анатомия», «физиология», «гигиена». Объяснить роль анатомии и физиологии в развитии научной картины мира. Описать современные методы исследования организма человека.   | 8 |
| 2 | Место человека в живой природе. | 6.09 |  |  | Назвать части тела человека. Сравнить человека с другими млекопитающими по морфологическим признакам.  | 5 |
| 3 | Происхождение человека. Расы | 10.09 |  |  | Называть существенные признаки вида Человек разумный.Объяснять приспособленность организма человека к среде обитания. Выявлять причины многообразия рас человека.Характеризовать родство рас на конкретных примерах.Называть и объяснять главный признак, доказывающий единство вида Человек разумный | 6 |
| 4 | Строение, химический  состав и жизнедеятельность клетки. **Л. Р. № 1**  «Клетка и ее строение».   | 13.09 |  |  | Называть основные части клетки. Описывать функции органоидов. Объяснять понятие «фермент».Различать процесс роста и процесс развития. Описывать процесс деления клетки. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.   | 8 |
| 5 | Ткани организма человека. **Л. Р.№ 2** «Действие каталазы на пероксид водорода». | 17.09 |  |  | Определять понятия: «ткань», «синапс», «нейроглия». Называть типы и виды тканей позвоночных животных. Различать разные виды и типы тканей. Описывать особенности тканей разных типов. Соблюдать правила обращения с микроскопом. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием  | 7 |
| 6 | Системы органов в организме. **Входной тест.** | 20.09 |  |  | Раскрывать значение понятий: «орган», «система органов», «гормон», «рефлекс». Описывать роль разных систем органов в  организме. Объяснять строение рефлекторной дуги. Характеризовать идею об уровневой организации организма. **Практическая работа №1** «Изучение мигательного рефлекса и его торможения».  |  |
| **Тема. 2 Регуляторные системы организма – 6ч.** |  |  |  |  |  | 4 |
| 7 | Гуморальная регуляция. Эндокринная система. | 24.09 |  |  | Раскрывать понятия «железа внутренней секреции», «железа внешней секреции», «железа смешанной секреции», «гормон».  | 5 |
| 8 | Роль  гормонов в организме.   | 27.09 |  |  | Называть примеры желёз разных типов.  | 5 |
| 9 | Значение, строение и функция нервной системы.  | 1.10 |  |  | Раскрывать понятия «центральная нервная система» и «периферическая нервная система». Различать отделы центральной нервной системы по выполняемой функции. **Практическая работа № 2** «Изучение действия прямых и обратных связей»    | 5 |
| 10 | Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция.  | 4.10 |  |  | Называть особенности работы автономного  отдела нервной системы.  Различать парасимпатический и симпатический подотделы по особенностям влияния на внутренние органы. **Практическая работа № 3** «Штриховое раздражение кожи»   | 6 |
| 11 | Спинной мозг.   | 8.10 |  |  | Называть функции спинного мозга. Объяснять различие между спинно-мозговыми и симпатическими узлами, лежащими вдоль спинного мозга. Раскрывать понятия «восходящие пути» и «нисходящие пути» спинного мозга.  | 5 |
| 12 | Головной мозг  | 11.10 |  |  | Называть отделы головного мозга и их функции. Называть способы связи головного мозга с остальными органами в организме. Называть функции коры больших полушарий. Называть зоны коры больших полушарий и их функции. **Практическая работа № 4**«Изучение функций отделов головного мозга»   | 6 |
| **Тема 3. Органы чувств. Анализаторы** **5 ч** |  |  |  |  |  | 5 |
| 13 | Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения.  | 15.10 |  |  | Определять понятия «анализатор», «специфичность». Описывать путь прохождения сигнала из окружающей среды к центру его обработки и анализа в головном мозге. Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна». Раскрывать роль зрения в жизни человека. Описывать строение глаза. Называть функции разных частей глаза. Описывать путь прохождения зрительного сигнала к зрительному анализатору. Называть места обработки зрительного сигнала в организме. **Практические работы** **№ 5** «Исследование реакции зрачка на освещённость».  | 6 |
| 14 | Заболевания и повреждения органов зрения   | 18.10 |  |  | Определять понятия «дальнозоркость», «близорукость». Называть факторы, вызывающие снижение остроты зрения.  | 7 |
| 15 | Органы слуха, равновесия и их анализаторы  | 22.10 |  |  | Раскрывать роль слуха в жизни человека. Объяснять значение евстахиевой трубы. Описывать этапы преобразования звукового сигнала при движении к слухо- вому анализатору. Раскрывать риск заболеваний, вызывающих осложнения на орган слуха, и вред от воздействия громких звуков на орган слуха. **Практическая работа № 6** «Оценка состояния вестибулярного аппарата»   | 8 |
| 16 | Органы осязания, обоняния и вкуса   | 12.11 |  |  | Описывать значение органов осязания, обоняния и вкуса для человека. Описывать путь прохождения осязательных, обонятельных и вкусовых сигналов от рецепторов в головной мозг. Раскрывать понятие «токсикомания» и опасность вдыхания некоторых веществ. Называть меры безопасности при оценке запаха ядовитых или незнакомых веществ.  | 6 |
| 17 | **Обобщение знаний по теме:** «Регуляторные системы организма», «Органы чувств».  | 15.11 |  |  | Характеризовать особенности строения нервной и сенсорной систем в связи с выполняемыми функциями.  | 5 |
| **Тема. 4 Опорно-двигательная система 8 ч** |  |  |  |  |  | 4 |
| 18 | Строение, состав и типы соединения костей. **Л. Р. № 3**«Строение костной ткани».    | 19.11 |  |  | Называть части скелета. Описывать функции скелета. Описывать строение  трубчатых костей и строение сустава. Раскрывать значение надкостницы, хряща, суставной сумки, губчатого вещества, костно - мозговой полости, жёлтого костного мозга.  | 8,4 |
| 19 | Скелет головы и туловища.   | 22.11 |  |  | Называть отделы позвоночника и части позвонка. Раскрывать значение частей позвонка.  | 8,6 |
| 20 | Скелет конечностей.   | 26.11 |  |  | Выявлять особенности строения скелета конечностей в ходе наблюдения натуральных объектов. **Практическая работа №7** «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»   | 4 |
| 21 | Первая помощь при повреждениях опорно - двигательной системы. |  |  |  | Определять понятия: «растяжение», «вывих», «перелом». Называть признаки различных видов травм суставов и костей.  | 8 |
| 22 | Строение, основные типы и группы мышц.  | 29.11 |  |  | Называть основные группы мышц. Раскрывать принцип крепления скелетных мышц разных частей тела. Выявлять особенности расположения мимических и жевательных мышц. **Практическая работа №8**«Изучение расположения мышц головы»    | 4 |
| 23 | Работа мышц. |  |  |  | Определять понятия «мышцы-антагонисты», «мышцы-синергисты». Объяснять условия оптимальной работы мышц. Описывать два вида работы мышц.  | 3 |
| 24 | Нарушения осанки.  Развитие опорно-двигательной системы.  | 3.12 |  |  | Раскрывать понятия: «осанка», «плоскостопие», «гиподинамия», «тренировочный эффект». Объяснять значение правильной осанки для здоровья. Описывать меры по предупреждению искривления позвоночника. **Практические работы №9,10,11** «Проверка правильности осанки**».** «Выявление плоскостопия». «Оценка гибкости позвоночника».  Различать динамические  и статические физические упражнения. Называть правила подбора упражнений для утренней гигиенической гимнастики.  | 6 |
| 25 | **Обобщающий урок**: «Опорно-двигательная система».    | 6.12 |  |  | Характеризовать особенности строения опорно-двигательной системы в связи с выполняемыми функциями  | 5 |
| **Тема 5. Кровеносная система. Внутренняя среда организма 6 ч** |  |  |  |  |  | 5 |
| 26 | Значение крови и её состав **Л. р. № 4** «Сравнение крови человека с кровью лягушки»   | 10.12 |  |  | Определять понятия: «гомеостаз», «форменные элементы крови», «плазма», «антиген», «анти-тело». Объяснять связь между тканевой жидкостью, лимфой и плазмой крови в организме. Описывать функции крови. Называть функции эритроцитов тромбоцитов, лейкоцитов. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.  | 5 |
| 27 | Иммунитет.  Тканевая совместимость. Переливание крови.  | 13.12 |  |  | Определять понятия «иммунитет», «иммунная реакция». Раскрывать понятия: «вакцина», «сыворотка», «отторжение» (ткани, органа). Называть органы иммунной системы.  |  4,8 |
| 28 | Сердце. Круги кровообращения.  | 17.12 |  |  | Описывать строение кругов кровообращения. Понимать различие в использовании прилагательного «арте -риальный» применительно к виду крови и к сосудам.  | 8 |
| 29 |  Движение лимфы. Движение крови по сосудам.  | 20.12 |  |  | Описывать путь движения лимфы по организму. Объяснять функции лимфатических узлов. **Практическая работа № 12** «Изучение явления кислородного голодания». Определять понятие «пульс». Раскрывать понятия: «артериальное кровяное давление», «систолическое давление», «диастолическое давление». Различать понятия: «инфаркт» и «инсульт», «гипертония» и «гипотония». **Практические работы № 13**«Определению ЧСС, скорости кровотока».  | 2 |
| 30 | Регуляция работы органов кровеносной системы. Заболевания  | 24.12 |  |  | Определять понятие «автоматизм». Объяснять принцип регуляции  Сердечных сокращений нервной системой. Раскрывать понятие «гуморальная регуляция».  |  7 |
| 31 | Первая помощь при кровотечениях | 27.12 |  |  | Заболевания кровеносной системы**Практическая работа № 14** «Функциональная сердечнососудистая проба»   |  |
| **Тема 6. Дыхательная система 6 ч** |  |  |  |  |  |  3 |
| 32 | Значение дыхания. Органы дыхания.    |  |  |  | Раскрывать понятия «лёгочное дыхание», «тканевое дыхание». Называть функции органов дыхательной системы.  | 2 |
| 33 | Строение легких. Газообмен в легких и тканях.    |  |  |  | Описывать строение лёгких человека. Раскрывать роль гемоглобина в газообмене.  | 5 |
| 34 | Дыхательные движения.  Регуляция дыхания.   |  |  |  | Описывать функции диафрагмы. Называть органы, участвующие в процессе дыхания. Описывать механизмы контроля вдоха и выдоха дыхательным центром. Называть факторы, влияющие на интенсивность дыхания. **Практическая работа № 15**«Измерение обхвата грудной клетки»   | 4 |
| 35 | Заболевания дыхательной системы.  |  |  |  | Раскрывать понятие «жизненная ёмкость лёгких». Объяснять суть опасности заболевания гриппом, туберкулёзом лёгких, раком лёгких.  Называть меры, снижающие вероятность заражения болезнями, через воздух. **Практическая работа № 16** «Определение запылённости воздуха»   | 4 |
| 36 | Первая помощь при повреждении  органов дыхания.  |  |  |  | Раскрывать понятия «клиническая смерть», «биологическая смерть». Объяснять опасность обморока, завала землёй. Называть признаки электротравмы. Называть приёмы оказания первой помощи при поражении органов дыхания в результате различных несчастных случаев.  | 6 |
| 37 | **Обобщающий урок «Кровеносная и дыхательная системы».** |  |  |  |  | 5 |
| **Тема 7. Пищеварительная система 7 ч** |  |  |  |  |  | 6 |
| 38 | Значение пищи и ее состав |  |  |  | Раскрывать понятие «правильное питание», «питательные вещества». Называть продукты, богатые жирами, белками, углеводами, витаминами, водой, минеральными солями.  | 8 |
| 39 | Органы пищеварения |  |  |  | Определять понятие «пищеварение». Называть функции различных органов пищеварения. Называть места впадения пищеварительных желёз в пищеварительный тракт.  | 4 |
| 40 | Пищеварение в ротовой полости и желудке. **Л. Р. № 5** «Действие ферментов слюны на крахмал».  |  |  |  | Раскрывать функции слюны. Описывать строение желудочной стенки. Называть активные вещества, действующие на пищевой ко мок в желудке, и их функции. Соблюдать  правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.  | 5 |
| 41 | Пищеварение в кишечнике   |  |  |  | Называть функции тонкого кишечника, пищеварительных соков, выделяемых в просвет   тонкой кишки, кишечных ворсинок. Раскрывать роль печени и аппендикса в организме человека. Описывать механизм регуляции глюкозы в крови. Называть функции толстой кишки  | 6 |
| 42 | Регуляция пищеварения.   |  |  |  | Называть рефлексы пищеварительной системы.  | 5 |
| 43 | Заболевания органов пищеварения   |  |  |  | Описывать признаки инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта, пути заражения ими и меры профилактики, заболеваний. Называть пути заражения глистными заболеваниями и возбудителей.  | 8 |
| 44 | **Обобщение знаний по теме** «Пищеварительная система» .  |  |  |  |  |  |
| **Тема 8. Обмен веществ и энергии 3 ч** |  |  |  |  |  | 4 |
| 45 | Обменные процессы в организме   |  |  |  | Раскрывать понятия «обмен веществ», «пластический обмен», «энергетический обмен». Раскрывать значение обмена веществ в организме.  | 4 |
| 46 | Нормы питания.   |  |  |  | Объяснять зависимость между типом деятельности человека и нормами питания. | 5 |
| 47 | Витамины.   |  |  |  | Определять понятия «гипервитаминоз», «гиповитаминоз», «авитаминоз». Называть источники витаминов A, B, C, D  | 3 |
| **Тема 9. Мочевыделительная система. Кожа.**  **5 ч** |  |  |  |  |  | 7 |
| 48 | Строение и функции почек.   |  |  |  | Раскрывать понятия «органы мочевыделительной системы», «первичная моча». Называть функции разных частей почки.  |  |
| 49 | Заболевания органов мочевыделения. Питьевой режим   |  |  |  | Раскрывать механизм обезвоживания, понятия «водное отравление». Называть факторы, вызывающие заболевания почек. Называть показатели пригодности воды для питья.   **Практическая работа № 17** «Определение жесткости воды» | 8 |
| 50 | Значение кожи и её строение.   |  |  |  | Называть слои кожи. Объяснять причину образования загара.  | 8 |
| 51 | Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Терморегуляция.  |  |  |  | Классифицировать причины заболеваний кожи. Называть признаки ожога, обморожения кожи. Описывать меры, применяемые при ожогах, обморожениях. Описывать симптомы стригущего лишая, чесотки. Называть меры профилактики инфекционных кожных заболеваний. Определять понятие «терморегуляция» Называть признаки теплового удара, солнечного удара.  | 8 |
| 52 | **Обобщение знаний.** |  |  |  | Обобщение и систематизация знаний  по тема 8 – 9 , раскрыть значение обмена веществ для организма, охарактеризовать роль мочевыделительной системы в водно - солевом обмене, кожи в теплообмене. |  |
|  **Тема 10. Поведение человека и высшая нервная деятельность 8 ч** |  |  |  |  |  | 8 |
| 53 | Общие представления о поведении и психике |  |  |  | Определять понятия «инстинкт», «запечатление». Раскрывать понятия «положительный инстинкт (рефлекс)» «отрицательный инстинкт    (рефлекс)». Объяснять значение инстинктов для животных и человека.  | 6 |
| 54 | Врождённые и приобретённые формы поведения   |  |  |  | Определять понятие «динамический стереотип». Различать условный рефлекс и рассудочную   деятельность. **Практическая работа № 18** «Перестройка динамического стереотипа»   | 6 |
| 55 | Закономерности работы головного мозга   |  |  |  | Определять понятия: «возбуждение», «торможение», «центральное торможение». Сравнивать безусловное и условное торможение. Объяснять роль безусловного и условного торможения для жизнедеятельности. Описывать явления доминанты и взаимной  индукции.  | 8 |
| 56 | Биологические ритмы. Сон и его значение.  |  |  |  | Определять понятия: «физиология высшей нервной деятельности», «память», «воображение», «мышление», «впечатление». Называть факторы, влияющие на формирования речи в онтогенезе. Называть познавательные процессы, свойственные человеку. Называть процессы памяти.  | 5 |
| 57 | Познавательные процессы |  |  |  | Определять понятия «воля», «внимание». Раскрывать понятие «волевое действие», «эмоция». Описывать этапы волевого акта. Называть примеры положи тельных и отрицательных эмоций, стенических и астенических эмоций. Раскрывать роль доминанты в поддержании чувства. Объяснять роль произвольного внимания в жизни человека. Называть причины рассеянности внимания. **Практическая работа № 19** «Изучение внимания»   | 6 |
| 58 | Воля и эмоции. |  |  |  |  | 8 |
| 59 | Психологические особенности личности. |  |  |  |  | 6 |
| 60 | Обобщение знаний. |  |  |  |  | 7 |
| **Тема 11. Индивидуальное развитие организма. Охрана здоровья человека.** **7 ч** |  |  |  |  |  | 7 |
| 61 | Половая система человека.    |  |  |  | Называть факторы, влияющие на формирование пола, и факторы, влияющие на формирование мужской и женской личности. Знать необходимость соблюдения правил гигиены внешних половых органов.  | 3 |
| 62 | Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым  путём.   |  |  |  | Раскрывать понятия «наследственное заболевание», «врождённое заболевание». Называть пути попадания возбудителей СПИДа, гонореи, сифилиса в организм человека. Различать понятия «СПИД» и «ВИЧ». Называть части организма, поражаемые возбудителем сифилиса, признаки гонореи, меры профилактики заболевания сифилисом и гонореей  | 6 |
| 63 | Развитие организма человека.   |  |  |  | Называть последовательность заложения систем органов в зародыше. Описывать особенности роста разных частей  тела в организме ребёнка. Раскрывать влияние физической подготовки  на ростовые процессы организма подростка.  |  |
| 64. | Здоровье и образ жизни. |  |  |  | Обьяснить, что такое здоровье человека, какие факторы определяют здоровье человека. | 6 |
| 65. | О вреде наркогенных веществ.  |  |  |  | Объяснять причины, вызывающие привыкание к табаку. Называть внутренние органы, страдающие от  курения.   Называть заболевания, вызываемые приёмом    алкоголя. Раскрывать понятие «белая горячка».  | 6 |
| 66. | Человек – часть живой природы. |  |  |  | Описывать место человека в биосфере, его влияние на другие живые организмы. | 8 |
| 67. | **Итоговый контроль: «Человек и его здоровье».** |  |  |  |  |  |
| 68. | **Повторение.** |  |  |  |  |  |

**Требования к уровню подготовки**

Личностные

 •воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

• формирование ответственного отношения 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 здоровье-сберегающих технологий;

• сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

•формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

•формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

•формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде; •осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

•развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

1) патриотического воспитания;

2) патриотического воспитания и формирования российской идентичности;

3) духовного и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей;

4) приобщения детей к культурному наследию (эстетическое воспитание);

5) популяризации научных знаний среди детей (ценности научного познания);

6) физического воспитания и формирования культуры здоровья;

7) трудового воспитания и профессионального самоопределения;

8) экологического воспитания.

Метапредметные

 •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;

•овладение 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 литературе, биологических словарях и справочниках), 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;

•формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметные

**Обучающиеся научатся:**

* характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
* использовать методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
* использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
* ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
* анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.
* Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека;
* соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биология;
* находить связь строения и функции клеток разных тканей; раскрывать сущность процессов жизнедеятельности клеток; выделять существенные признаки строения клеток разных царств; делать выводы о единстве строения клеток представителей разных царств и о том, какой объект имеет более сложное строение;
* доказывать родство организмов на основе их клеточного строения;
* объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
* выявлять особенности сред обитания, раскрывать сущность приспособления организмов к среде обитания;
* выделять существенные признаки вида, объяснять причины многообразия видов;
* аргументировать необходимость сохранения биологического разнообразия для сохранения биосферы; анализировать и оценивать влияние деятельности человека на биосферу.

 **Получит возможность научиться:**

* выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
* аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.
* самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта или исследования по биологии;
* выдвигать версии решения биологических и экологических проблем;
* наблюдать биологические объекты и проводить биологические эксперименты;
* работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
* планировать свою индивидуальную образовательную траекторию; работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправлять ошибки, используя самостоятельно подобранные средства ( в том числе Интернет);
* создавать схематические модели с выделением существенных характеристик биологического объекта; преобразовывать биологическую информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации; определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
* соблюдать принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха.