

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИЯ**

**Министерство образования РТ**

**Администрация Пий-Хемского кожууна**

**МБОУ Хадынская СОШ**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ШМУМО  
ЕГЦ

\_\_\_\_\_  
Протокол № 1 от «28»  
август 2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
по УВР



\_\_\_\_\_  
Байкара В.Г

От 28.08.2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директора

  
Монгуш М.Н.  
№ 01

От «28» 08 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Факультативный курс**

**«Биология»**

для обучающихся 11 класса

с.Хадын 2024 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа данного факультативного курса «БИОЛОГИЯ» для обучающихся 11 класса МБОУ Хадынская СОШ разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Министерства образования и науки от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- основной общеобразовательной программы среднего общего образования МБОУ Хадынская СОШ.

### **Цели курса:**

- 1) повышение качества биологического образования на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий.
- 2) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации, умений по выполнению типовых заданий, применяемых в контрольно-измерительных материалах ЕГЭ;
- 3) воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей.

### **Задачи курса:**

- 1) повторение, закрепление знаний по основным разделам школьного курса биологии;
- 2) овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий, находить и анализировать информацию о живых объектах;
- 3) формирование умения осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности с цифровыми образовательными ресурсами;
- 4) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения биологии, в ходе работы с различными источниками информации;
- 5) развитие самоконтроля и самооценки знаний с помощью различных форм тестирования;
- 6) использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью;

обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

**Место факультативного курса в учебном плане**

На изучение факультативного курса «Биология» в учебным планом МБОУ Хадынская СОШ выделено:

11 класс - 2 часа в неделю, 68 часа в год.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА**

### **Личностные результаты**

- осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, гражданин Российской Федерации, житель конкретного региона);
- осознание целостности природы,
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- эстетического отношения к живым объектам;
- формирование всесторонне образованной, инициативной и успешной личности, обладающей системой современных мировоззренческих взглядов, ценностных ориентаций, идейно-нравственных, культурных и этических принципов и норм поведения;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- эстетического отношения к живым объектам.

### **Метапредметные результаты**

- давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать;
- умение работать с разными источниками информации: находить информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, словарях и справочниках);
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции;
- умение взаимодействовать с людьми;
- проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую; сохранять, передавать и представлять информацию в виде презентации с помощью технических средств и информационных технологий;
- умение взаимодействовать с людьми, работать в коллективах с выполнением различных социальных ролей, представлять себя, вести дискуссию и т.п.

### **Предметные результаты**

- понимание роли естественных наук в решении современных практических задач человечества и глобальных проблем;
- умение выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;
- владение элементарными практическими умениями применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов среды;
- выделять ключевые слова для информационного поиска;
- использовать базовые и расширенные возможности информационного поиска в сети Интернет; предметно-аналитические компетенции: выделять в тексте главное;
- самостоятельно делать выводы и обобщения на основе полученной информации; операционно-деятельностные компетенции: использовать различные средства наглядности при выступлении;
- умение применять естественнонаучные знания в повседневной жизни для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, адаптации к условиям проживания на определенной территории, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности;
- выделение существенных признаков биологических объектов  
(отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий, организма человека);
- классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, животных отдельных типов и классов;
- самостоятельно находить информацию в информационном поле;
- подбирать соответствующий материал для создания информационного продукта, представленного в различных видах;
- оформлять информационный продукт в виде компьютерной презентации средствами программы Microsoft Power Point; коммуникативные компетенции;
- умение работать с разными источниками информации;
- умение соблюдать меры безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека;
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.

**СОДЕРЖАНИЕ ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА  
«БИОЛОГИЯ»**

| №<br>п/п        | Название раздела<br>(темы)                                  | Содержание учебного раздела<br>(темы)  |
|-----------------|---|--|
| <b>11 класс</b> |   |  |
| 1.              | <b>Биология как наука.<br/>Методы научного<br/>познания</b> | Биология как наука, её достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира. Биологические термины и понятия. Уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный. Биологические системы. Общие признаки биологических систем: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, движение, рост и развитие, воспроизведение, эволюция |

|   |                                     |  |
|---|-------------------------------------|--|
| 2 | <b>Клетка биологическая система</b> | <p><b>как</b></p> <p>Современная клеточная теория, её основные положения, роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Развитие знаний о клетке. Клеточное строение организмов – основа единства органического мира, доказательство родства живой природы.</p> <p>Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов.</p> <p>Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Взаимосвязь строения и функций неорганических и органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека.</p> <p>Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа ее целостности. Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов. Энергетический обмен и пластический обмен, их взаимосвязь. Стадии энергетического обмена. Брожение и дыхание. Фотосинтез, его значение, космическая роль. Фазы фотосинтеза. Световые и темновые реакции фотосинтеза, их взаимосвязь. Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле.</p> <p>Генетическая информация в клетке. Гены, генетический код и его свойства. Матричный характер реакций биосинтеза. Биосинтез белка и нуклеиновых кислот.</p> <p>Клетка – генетическая единица живого. Хромосомы, их строение (форма и размеры) и функции. Число хромосом и их видовое постоянство.</p> <p>Соматические и половые клетки.</p> |
|---|-------------------------------------|--|

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Митоз – деление соматических клеток. Мейоз. Фазы митоза и мейоза. Развитие половых клеток у растений и животных. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Роль мейоза и митоза <i>Лабораторные работы:</i></p> <p>№ 1 «Денатурация белка»</p> <p>№ 2 «Влияние температуры на активность фермента»</p> <p>№ 3 «Изучение клеток растений и животных под микроскопом»</p> <p>№ 4 «Фотосинтез и дыхание»</p> |
|--|--|

|    |  |   |
|----|--|---|
| 3. | <p><b>Организм как биологическая система</b></p> | <p>Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы, аэробы, анаэробы. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы.</p> <p>Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения, сходство и различие полового и бесполого размножения. Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение.</p> <p>Онтогенез и присущие ему закономерности. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Причины нарушения развития организмов.</p> <p>Генетика, её задачи. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Методы генетики. Основные генетические понятия и символика. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме.</p> <p>Закономерности наследственности, их цитологические основы. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы (моно- и дигибридное скрещивание). Законы Т. Морганя: сцепленное наследование признаков, нарушение сцепления генов. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Взаимодействие генов. Генотип как целостная система. Генетика человека. Методы изучения генетики человека. Решение генетических задач. Составление схем скрещивания.</p> <p>Закономерности изменчивости. Ненаследственная (модификационная) изменчивость. Норма реакции. Наследственная изменчивость: мутационная, комбинативная. Виды мутаций и их причины. Значение изменчивости в жизни организмов и в эволюцию.</p> <p>Значение генетики для медицины.</p> |
|----|--|---|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>Наследственные болезни человека, их причины, профилактика. Вредное влияние мутагенов, алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки. Защита среды от загрязнения мутагенами.</p> |
|--|--|---|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм. Решение биологических задач.</p> <p>Селекция, её задачи и практическое значение. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции: учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений; закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Методы селекции и их генетические основы. Методы выведения новых сортов растений, пород животных, штаммов микроорганизмов. Значение генетики для селекции. Биологические основы выращивания культурных растений и домашних животных.</p> <p>Биотехнология, её направления. Клеточная и генная инженерия, клонирование</p> |
|  |  |   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| 4 | <p><b>Система многообразия органического мира</b></p> | <p><b>и</b> Основные систематические (таксономические) категории, их соподчинённость. Многообразие организмов. Одноклеточные и многоклеточные, автотрофы и гетеротрофы, аэробы и анаэробы.</p> <p>Вирусы - неклеточные формы жизни. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний.</p> <p>Царство Бактерии, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии - возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями.</p> <p>Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений. Многообразие растений. Основные отделы растений. Водоросли, их строение, разнообразие и роль в природе. Мхи, папоротникообразные, голосеменные, их строение, разнообразие и роль в природе. Покрытосеменные растения. Однодольные и двудольные, их основные семейства. Роль растений в природе и жизни человека.</p> <p>Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников.</p> <p>Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов</p> |
|---|---|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека. Хордовые животные.</p> <p>Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных.</p> <p><i>Лабораторная работа №1: «Ткани высших растений»</i></p> |
|--|--|---|

|   |  |   |
|---|--|---|
| 5 | <p><b>Организм человека и его здоровье</b></p> | <p>Предмет изучения анатомии, физиологии и гигиены человека. Ткани. Распознавание (на рисунках) тканей, органов и систем органов.</p> <p>Опорно-двигательная система, её строение и функционирование. Первая помощь при травмах.</p> <p>Строение и работа дыхательной системы. Газообмен в легких и тканях. Заболевания органов дыхания.</p> <p>Внутренняя среда организма человека. Кровь и кровообращение. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Первая помощь при кровотечениях.</p> <p>Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. Нервная и эндокринная системы. Высшая нервная деятельность.</p> <p>Особенности психики человека. Рефлекторная теория поведения. Врожденные и приобретенные формы поведения. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление.</p> <p>Мочевыделительная система и кожа. Их строение, работа и гигиена.</p> <p>Анализаторы, их роль в организме. Строение и функции.</p> <p>Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.</p> <p>Половая система человека Размножение и развитие человека. Репродуктивное здоровье человека. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.</p> <p>Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи. Вредные и полезные привычки. Зависимость здоровья человека от</p> |
|---|--|---|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.</p> <p><i>Лабораторные работы:</i></p> <p><i>№ 2 «Изучение тканей организма человека»</i></p> <p><i>№ 3 «Микроскопическое строение кости»</i></p> <p><i>№ 4 «Влияние физической нагрузки на частоту сердечных сокращений человека»</i></p> |
|--|--|--|

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ФАКУЛЬТАТИВНОГО  
КУРСА**

**«БИОЛОГИЯ» 11 класс**

| №<br>п/п | Название раздела (темы)                      | Количество часов<br>для<br>изучения |
|----------|--|-------------------------------------|
|          | <b>11 класс</b>                              |                                     |
| 1.       | Биология как наука. Методы научного познания | 1                                   |
| 2.       | Клетка как биологическая система             | 19                                  |
| 3.       | Организм как биологическая система           | 14                                  |
| 4.       | Система и многообразие органического мира    | 21                                  |
| 5.       | Организм человека и его здоровье             | 13                                  |
|          | <b>ВСЕГО:</b>                                | <b>68</b>                           |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «БИОЛОГИЯ»**

**11 класс**

| №<br>п/п  | №<br>урока<br>в<br>теме | Тема урока   | Дата проведения |      |
|---|-------------------------|--|-----------------|------|
|   |                         |  | план            | факт |
| <b>Тема 1. Биология как наука. Методы научного познания – 1 час</b> |                         |  |                 |      |
| 1.  | 1.                      | Введение. Биология – наука о жизни.<br>Разделы биологии            | 05.09.2024      |      |
| <b>Тема 2. Клетка как биологическая система – 19 часов</b>          |                         |  |                 |      |
| 2.  | 1.                      | Клеточная теория   | 12.09.2024      |      |
| 3.  | 2.                      | Неорганические вещества в клетке                                   | 13.09.2024      |      |
| 4.  | 3.                      | Органические вещества в клетке                                     | 19.09.2024      |      |
| 5.  | 4.                      | Органические вещества в клетке.<br>Биополимеры                     | 20.09.2024      |      |
| 6.  | 5.                      | Решение задач на<br>определение состава<br>нуклеиновых кислот      | 26.09.2024      |      |
| 7.  | 6.                      | Многообразие клеток живых<br>организмов                            | 27.09.2024      |      |
| 8.  | 7.                      | Эукариотическая клетка. Органоиды<br>цитоплазмы                    | 03.10.2024      |      |
| 9.  | 8.                      | Хромосомы, их строение и функции.<br>Соматические и половые клетки | 04.10.2024      |      |
| 10.   | 9.                      | Прокариотическая клетка  | 10.10.2024      |      |
| 11.   | 10.                     | Метаболизм: энергетический и<br>пластический обмен                 | 11.10.2024      |      |
| 12.   | 11.                     | Фотосинтез и хемосинтез  | 17.10.2024      |      |
| 13.   | 12.                     | Биосинтез белка  | 18.10.2024      |      |
| 14.   | 13.                     | Решение задач на<br>определение состава<br>нуклеиновых кислот      | 24.10.2024      |      |





|  |     |   |            |  |
|--|-----|---|------------|--|
| 15.  | 14. | Жизненный цикл клетки   | 25.10.2024 |  |
| 16   | 15. | Сходство и отличие митоза и мейоза  | 31.10.2024 |  |
| 17.  | 16. | Развитие половых клеток у растений и животных                                       | 01.11.2024 |  |
| 18.  | 17. | Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов.           | 07.11.2024 |  |
| 19.  | 18. | Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации                    | 08.11.2024 |  |
| 20.  | 19. | Обобщение по теме «Клетка как биологическая система»                                | 14.11.2024 |  |
| <b>Тема 3. Организм как биологическая система – 14 часов</b> |     |   |            |  |
| 21.  | 1.  | Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные, автотрофы и гетеротрофы    | 21.11.2024 |  |
| 22.  | 2.  | Размножение, способы размножения  | 22.11.2024 |  |
| 23.  | 3.  | Использование полового и бесполого размножения в практической деятельности человека | 28.11.2024 |  |
| 24.  | 4.  | Онтогенез, присущие ему закономерности  | 29.11.2024 |  |
| 25.  | 5.  | Онтогенез. Причины нарушения развития организма                                     | 05.12.2024 |  |
| 26.  | 6.  | Генетика. Современные представления о гене и геноме                                 | 06.12.2024 |  |
| 27.  | 7.  | Закономерности наследственности, их цитологические основы                           | 12.12.2024 |  |
| 28.  | 8.  | Решение генетических задач  | 13.12.2024 |  |
| 29.  | 9.  | Решение генетических задач. Составление схем скрещивания                            | 19.12.2024 |  |
| 30.  | 10. | Изменчивость признаков у организмов   | 20.12.2024 |  |
| 31.  | 11. | Вредное влияние мутагенов. Наследственные болезни                                   | 26.12.2024 |  |
| 32.  | 12. | Селекция, её задачи и практическое значение   | 27.12.2024 |  |



|   |     |   |            |  |
|---|-----|---|------------|--|
| 33.   | 13. | Биотехнология, клеточная и генная инженерия, клонирование   | 16.01.2025 |  |
| 34.   | 14. | Обобщение по теме «Организм как биологическая система»      | 17.01.2025 |  |
| <b>Тема 4. Система и многообразие органического мира – 21 час</b> |     |   |            |  |
| 35.   | 1.  | Систематика. Основные таксономические категории. Вирусы     | 24.01.2025 |  |
| 36.   | 2.  | Царство бактерии  | 30.01.2025 |  |
| 37.   | 3.  | Царство растений. Растительные ткани и органы               | 31.01.2025 |  |
| 38.   | 4.  | Водоросли. Мхи  | 06.02.2025 |  |
| 39.   | 5.  | Папоротникообразные   | 07.02.2025 |  |
| 40.   | 6.  | Голосеменные  | 13.02.2025 |  |
| 41.   | 7.  | Покрытосеменные растения                                    | 14.02.2025 |  |
| 42.   | 8.  | Семейства Однодольных растений                              | 20.02.2025 |  |
| 43.   | 9.  | Семейства Двудольных растений                               | 21.02.2025 |  |
| 44.   | 10. | Царство грибы. Лишайники                                    | 27.02.2025 |  |
| 45.   | 11. | Царство животные. Основные признаки, классификация          | 28.02.2025 |  |
| 46.   | 12. | Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные                | 06.03.2025 |  |
| 47.   | 13. | Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви. Тип Моллюски       | 07.03.2025 |  |
| 48.   | 14. | Тип Членистоногие (ракообразные и паукообразные, насекомые) | 13.03.2025 |  |
| 49.   | 15. | Тип Членистоногие (насекомые)                               | 14.03.2025 |  |
| 50.   | 16. | Тип Хордовые. Класс Рыбы                                    | 20.03.2025 |  |
| 51.   | 17. | Тип Хордовые. Класс Земноводные                             | 21.03.2025 |  |



|   |     |   |            |  |
|---|-----|---|------------|--|
| 52.   | 18. | Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся  | 27.03.2025 |  |
| 53.   | 19. | Тип Хордовые. Класс Птицы   | 28.03.2025 |  |
| 54.   | 20. | Тип Хордовые. Класс Млекопитающие   | 03.04.2025 |  |
| 55.   | 21. | Обобщение по теме «Система и многообразие органического мира»                           | 04.04.2025 |  |
| <b>Тема 5. Система и многообразие органического мира – 13 часов</b> |     |   |            |  |
| 56.   | 1.  | Место человека в органическом мире. Ткани   | 10.04.2025 |  |
| 57.   | 2.  | Опорно-двигательная система   | 11.04.2025 |  |
| 58.   | 3.  | Кровообращение и лимфообращение   | 17.04.2025 |  |
| 59.   | 4.  | Пищеварительная и дыхательная системы   | 18.04.2025 |  |
| 60.   | 5.  | Мочевыделительная система. Кожа   | 24.04.2025 |  |
| 61.   | 6.  | Нервная система. Высшая нервная деятельность  | 25.04.2025 |  |
| 62.   | 7.  | Эндокринная система. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины | 01.05.2025 |  |
| 63.   | 8.  | Половая система. Репродуктивное здоровье человека                                       | 02.05.2025 |  |
| 64.   | 9.  | Анализаторы   | 08.05.2025 |  |
| 65.   | 10. | Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приёмы         | 09.05.2025 |  |
|   |     | оказания первой помощи.   | 15.05.2025 |  |
| 66.   | 11. | Организм человека как биологическая система   | 16.05.2025 |  |
| 67.   | 12. | Движущие силы и этапы эволюции человека   | 22.05.2025 |  |

|     |     |  |            |  |
|-----|-----|--|------------|--|
| 68. | 13. | Обобщение по теме «Организм человека и его здоровье» | 23.05.2025 |  |
|-----|-----|--|------------|--|

