Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Гатчинская средняя общеобразовательная школа №2»

Приложение к основнойобразовательной

программеосновного общего образования,

утверждённойприказом № 159 от «31» августа 2016 г.

**Рабочая программа**

**по биологии**

для базового уровня, класс **5-9**

**1 час в неделю ( 34 часа в год )**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования,

примерной программы основного общего образования по биологии,

учебной программы по биологии для 5-9 классов под редакцией Пасечника В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г .

Разработчики программы: **Зубова А.Л., Пономарева Е.В., Беляева М.М. , Сташевская И.М., Кочеткова В.А.**

**Рабочая программа по биологии для 5-9 класса общеобразовательной основной школы составлена на основе документов:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ«Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года, регистрационный номер 19644)
3. Федеральные требования к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений (утверждены приказом Министерством образования и науки России от 4 октября 2010 г. № 986, зарегистрированы в Министерстве юстиции России 3 февраля 2011 г., регистрационный номер 19682);
4. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе, в образовательных учреждениях;
5. Примерная программа по биологии 5-9 кл.
6. Программа 5-9 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Швецов Г.Г. «Биология»

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для образовательных учреждений Российской Федерации на обязательное изучение биологии на этапе основного общего образования в 5-9 классеучебным планом школы из обязательной части отводится 34 часа в год из расчета 1 час в неделю.

**Предметные результаты освоения курса биологии**

**Выпускник научится:**

• характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;

• применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

• использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

• использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;

• выделять эстетические достоинства объектов живой природы;

• осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

• находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;

• выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

**Планируемые результаты изучения курса биологии:**

1. формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественнонаучной картины мира,
2. формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости, овладение понятийным аппаратом биологии.
3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде,
4. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных,
5. Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды,
6. Освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растенй и домашних животных, ухода за ними.

**Содержание курса биологии представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования.**

Курсбиологиивключаетразделы:

1. Живыеорганизмы.
2. Человек и егоздоровье.
3. Общиебиологическиезакономерности.

**Раздел 1. Живые организмы.**

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приемов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы – неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляции у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособление к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов.

**Лабораторные и практические работы**

Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.

Изучение органов цветкового растения.

Изучение строения позвоночного животного.

Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

Изучения строения водорослей.

Изучение строения мхов (на местных видах).

Изучение строения папоротника (хвоща).

Изучение строения голосеменных растений.

Изучение строения плесневых грибов.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Изучение одноклеточных животных.

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.

Изучение строения моллюсков по влажным препаратам.

Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.

Изучение строения рыб.

Изучение строения птиц.

Изучение строения куриного яйца.

Изучение строения млекопитающих.

**Экскурсии**

Разнообразие и роль членистоногих в природе.

Разнообразие птиц и млекопитающих.

**Раздел 2. Человек и его здоровье.**

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека с животными. Строение организма человека: клетка, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культура труда. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение ее постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь, группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммунитет, антитела, аллергические реакции. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приемы оказания медицинской помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания, регуляция дыхания. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушение работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращение энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой медицинской помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ – инфекция и ее профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушение зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция. Процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Лабораторные и практические работы:

* Строение клеток и тканей.
* Пальценосная проба и особенности движений, связанных с функцией мозжечка.
* Изучение коленного рефлекса у человека. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия.
* Микроскопиескоестроене крови человека и лягушки.
* Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.
* Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.
* Изучение измерений работы зрачка.

Экскурсии:

* Происхождение человека.

**Раздел 3. Общие биологические закономерности.**

Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная стенка, цитоплазма, мембрана, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращение энергии – признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, выделение продуктов обмена веществ.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение.

Наследственность и изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид – основная систематическая единица всего живого. Факторы эволюции, результаты. Ч. Дарвин –основоположник эволюционного учения.

Экосистема. Биосфера. Пищевые цепочки. Круговорот веществ. В.И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере.

Лабораторные и практические работы:

* Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.
* Выявление изменчивости у организмов.
* Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.

Экскурсии:

Изучение и описание экосистемы своей местности.

Тематическое планирование – это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно дает представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В тематическом планировании указано число часов, отводимых на изучение **каждого раздела**

**Тематическое планирование**

**Раздел 1. Живые организмы**

**5 класс (34 ч.)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Количество часов** |
| Биологиякакнаука | 5 часов |
| Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов | 10 часов |
| Многообразиеорганизмов | 15 часов |
| Многообразие животного мира. | 4 часа |

**6 класс (34ч)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Количествочасов** |
| Биологиякакнаука | 2 часа |
| Жизнедеятельностьорганизмов | 16 часов |
| Размножение, рост и развитие организмов | 7 часов |
| Регуляцияжизнедеятельностиорганизмов | 9 часов |

**7 класс (34 ч.)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Количествочасов** |
| Многообразие организмов, их классификация | 1 час |
| Бактерии, грибы, лишайники | 4 часа |
| Многообразиерастительногомира | 16 часов |
| Многообразиеживотногомира | 11 часов |
| Эволюция животных, их охрана | 1 час |
| Экосистемы | 1 час |

**8класс (34 ч.)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Количествочасов** |
| Наука о человеке | **2 часа** |
| Общий обзор организма человека | **2 часа** |
| Опора и движение | **4 часа** |
| Внутренняясредаорганизма | **2 часа** |
| Кровообращение и лимфообращение | **2 часа** |
| Дыхание | **2 часа** |
| Питание | **3 часа** |
| Обмен веществ и превращение энергии | **2 часа** |
| Выделениепродуктовобмена | **1 час** |
| Покровытелачеловека | **2 часа** |
| Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности | **4 часа** |
| Органычувств. Анализаторы | **2 часа** |
| Психика и поведение человека Высшая нервная деятельность | **3 часа** |
| Размножение и развитие человека | **2 часа** |
| Человек и окружающая среда | **1 час** |

|  |  |
| --- | --- |
| **8 класс (17 часов)** | |
| **Тема** | **Количествочасов** | |
| Наука о человеке | **1 час** | |
| Общий обзор организма человека | **1 час** | |
| Опора и движение | **2 часа** | |
| Внутренняясредаорганизма | **1 час** | |
| Кровообращение и лимфообращение | **1 час** | |
| Дыхание | **1 час** | |
| Питание | **2 часа** | |
| Обмен веществ и превращение энергии | **1 час** | |
| Выделениепродуктовобмена | **1 час** | |
| Покровытелачеловека | **1 час** | |
| Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности | **2часа** | |
| Органычувств. Анализаторы | **1 час** | |
| Психика и поведение человека Высшая нервная деятельность | **1 час** | |
| Размножение и развитие человека | **1 час** | |

**Раздел 3. Общие биологические закономерности**

**9 класс (34 часа)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Количествочасов** |
| Биология в системе наук | **1 час** |
| Основы цитологии – науки о клетке | **6 часов** |
| Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез) | **2часа** |
| Основы генетики | **5 часов** |
| Генетика человека | **1 час** |
| Основы селекции и биотехнологии | **2часа** |
| Эволюционное учение | **4 часа** |
| Возникновение и развитие жизни на Земле | **3 часа** |
| Взаимосвязи организмов и окружающей среды | **9 часов** |
| Защита экологического проекта | **1 час** |