Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Гатчинская средняя общеобразовательная школа №2»

Приложение к основной образовательной программе основного общего образования, утверждённойприказом№ 159 от «31» августа 2016 г.

**Рабочая программа**

**по биологии**

для базового уровня, класс **5-9**

на 2016-2021 учебный год

**8 класс**

**Домашнее обучение 0,75 ч**

17 ч очного обучения

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 Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г.

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

**Статус документа**

Рабочая программа по биологии для 5-9 классовобщеобразовательной основной школы составлена на основе:

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. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе, в образовательных учреждениях
4. Примерная программа по биологии 5-9 кл.
5. Программа 5-9 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Швецов Г.Г. «Биология» - М.

**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.

**Раздел 2. Человек и его здоровье. 8 класс**

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.

**Раздел 3. Общие биологические закономерности. 9 класс**

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.

**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**

**8 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 2. Человек и его здоровье** | | | | |
| 8 класс (17 ч.; 0,75ч) | | | | |
| Наука о человеке (1ч.) | | | | |
| Общие сведения об организме человека. Место человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и отличия человека. Биологическая природа и социальная сущность человека. | | Науки о человеке и их методы. Значение знаний о человеке. Основные направления (проблемы) биологии 8 класса, связанные с изучением организма человека. | Объяснять место и роль человека в природе. Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы. Определять значение знаний о человеке в современной жизни. Выявлять методы изучения организма человека. | |
| Общий обзор организма человека (1ч.) | | | | |
| Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. | | Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Ткани: эпителиальная, мышечная, соединительная, нервная. | Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы: клеток, тканей, органов. Сравнивать клетки, ткани организма человека, делать выводы на основе сравнения. Наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах. Сравнивать увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Работать с ми­кроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом. | |
| Опора и движение(2ч.) | | | | |
| Опора и движение. Опор­но-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Перваяпомощьпритравмахопорно-двигательнойсистемы. | Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост кости. Кости: трубчатые, губчатые, пло­ские, смешанные. | | | Распознавать на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы (кости). Выделять существенные признаки опорно-дви­гательной системы человека. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. |
| Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы. Сустав. Кости черепа: лобная, теменные, височные, затылочная, клиновид­ная и решётчатая. | | | Распознавать на наглядных пособиях кости скелета человека. Определять типы соединения костей. Объяснять особенности строения скелета человека. |
| Внутренняясредаорганизма(2ч.) | | | | |
| Внутренняя среда организ­ма, значение её постоян­ства. Кровеносная и лим­фатическая системы. Со­став и функции крови. Группы крови. Лимфа. Пе­реливание крови. Имму­нитет. Антитела. Аллер­гические реакции. Пре­дупредительные прививки. Лечебныесыворотки. | | Состав внутренней среды организма и её функции. Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа. Лимфатическая система. | Объяснять особенности строения и функций внутренней среды организма человека. Различатьнатаблицахорганы и системыорга­новчеловека. | |
| Состав крови. Плазма, эритроци­ты, лейкоциты, тромбоциты, ан­титела, фагоциты, гемоглобин. Постоянство внутренней среды. | Сравнивать клетки организма человека, делать выводы на основе сравнения. Выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями. Наблюдать и описывать клетки крови на готовых микро­препаратах. Работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдатьправилаработы с микроскопом. | |
| Кровообращение и лимфообращение(2ч.) | | | | |
| Транспорт веществ. Строе­ние и работа сердца. Кро­вяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. | | Органы кровообращения. Строе­ние и работа сердца. Коронарная кровеносная система. Автоматия сердца. Сердечныйцикл. | Распознавать на наглядных пособиях органы системы кровообращения. Выделятьсуще­ственныепризнакиоргановкровообраще­ния. | |
| Сосудистая система, её строение. Круги кровообращения. Давление крови в сосудах и его измерение. Пульс. Лимфообращение. | Выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам. Раз­личать на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем. Освоить приёмы измерения пульса, кровя­ного давления. Проводитьбиологическоеисследование, делатьвыводынаосновепо­лученныхрезультатов. | |
| Дыхание (1ч.) | | | | |
| Дыхание. Дыхательная си­стема. Строение органов дыхания. Регуляция дыха­ния. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания ор­ганов дыхания и их преду­преждение. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения. Приёмы оказа­ния первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. | | Дыхание и его значение. Органы дыхания. Верхние и нижние дыхательные пути. Голосовой аппарат | Выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Различать на таблицах органы дыхательной системы. | |
| Питание (2ч.) | | | | |
| Питание. Пищеварение. Пи­щеварительная система. На­рушения работы пищевари­тельной системы и их про­филактика. | | Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. | Выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения. Различать на таблицах и муляжах органы пи­щеварительной системы | |
| Обмен веществ и превращение энергии (1ч) | | | | |
| Обмен веществ и превращение энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен веществ. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания. | | Пластический и энергетический обмен. Обмен углеводов, белков, жиров. Обмен воды и минеральных солей | Выделять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии в организме человека. Объяснять особенности обмена углеводов, белков, жиров, воды и минеральных солей. | |
| Выделениепродуктовобмена (1 ч) | | | | |
| Выделение и его значение. Органы мочевыделения  Заболеванияоргановмочевыделения | | Выделение и его значение. Органы мочевыделения | Выделять существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма. Различать на таблицах органы мочевыделительной системы. Объяснять роль выделения в поддержании гомеостаза | |
| Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (2ч) | | | | |
| Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Гормоны. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение | | Железы внутренней секреции | Характеризовать расположение основных эндокринных желез в организме человека  Объяснять функции желез внутренней секреции. Объяснять механизмы действия гормонов. Выделять существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма  Различать на таблицах и муляжах органы эндокринной системы | |
|  | | Работа эндокринной системы и ее нарушения | Выделять существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма | |
| Психика и поведение человека Высшая нервная деятельность (1ч) | | | | |
| 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 в развитии поведения и мышления, психики. | | Высшая нервная деятельность. Рефлексы. | Выделять существенные особенности поведения и психики человека. | |
| Размножение и развитие человека (1ч.) | | | | |
| Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. ИППП. ВИЧ-инфекция, профилактика. Медико-генетическое консультирование. Беременность Роды. Влияние вредных привычек на развитие организма. Развитие после рождения. Мочеполовые инфекции, их профилактика | | Особенности размножения человека | Выделять существенные признаки воспроизведения и развития организма. Объяснять механизмы проявления наследственных заболеваний. | |