

Департамент образования города Москвы
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Москвы «Школа № 1279»

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета
от «30» августа 2017 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ Школа № 1279
/Ляпина Е.А./
Приказ от «31» августа 2017г.
№ 184-0



**Рабочая программа
по биологии
5-9 классы
(базовый уровень)**

**Авторы-составители:
группа учителей биологии ГБОУ Школа № 1279
Ягафарова Р.Н., Рябова И.А., Кириллова Л.Р.**

**Согласовано
председатель МО
учителей естественнонаучного цикла
Рябова И.А.**

Личная подпись

**Москва
2017/2018 учебный год**

Пояснительная записка.

- Рабочая учебная программа по биологии для 5-9 классов составлена на основе:
- Федерального Закона № 273 от 29.11.12 г. «Об образовании в Российской Федерации»,
 - Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом № 1897 Министерства образования и науки Российской Федерации 17 декабря 2010 года,
 - Программы В.В.Пасечника и коллектива авторов. Биология. Рабочие программы. 5-9 М.: Просвещение, 2011. – 80 с.
 - Авторские рабочие программы. Сухоруковой Л.Н. «Биология. Живой организм 6-9 класс
 - примерной основной образовательной программой основного общего образования.

Рабочие программы составлены с учетом воспитательных и образовательных целей и задач школы.

Данные программы конкретизируют содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Учебный план отводит на изучение биологии:

- в 5 классе 1 ч в неделю (34 ч)
- в 6 кл - 1ч в недели (34 ч),
- в 7,8,9 кл - 2ч в неделю(68 ч в каждом).

Цели изучения биологии в 5-9 классах:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностям; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Задачи курса:

- Содержание учебников для 5 и 6 классов нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем организмам, взаимосвязи строения и функций, разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.
- В курсе биологии 7 класса обучающиеся расширяют знания о разнообразии живых организмов, осознают значимость видового богатства в природе и жизни человека,

знакомятся с эволюцией растений и животных, изучают взаимоотношения организмов в природных сообществах, влияние факторов среды на жизнедеятельность организмов.

- Основное содержание курса биологии 8 класса направлено на формирование у обучающихся знаний и умений в области основ анатомии, физиологии и гигиены человека, реализацию установок на здоровый образ жизни. Содержание курса ориентировано на углубление и расширение знаний обучающихся о проявлении в организме человека основных жизненных свойств, первоначальные представления о которых были получены в 5—7 классах.
- Основное содержание курса биологии 9 класса посвящено основам общей биологии. Оно направлено на обобщение обширных фактических знаний и специальных практических умений, сформированных в предыдущих классах; тесно связано с развитием биологической науки в целом и характеризует современный уровень её развития.

Место и роль предмета в учебном плане

Согласно учебному плану и календарному плану-графику школы рабочие программы по биологии для 5-9 классов (базовый уровень) рассчитаны на 272 часов.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «Экология», «География», «История», «Обществознание».

Формы контроля:

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется на каждом занятии, по результатам ответов обучающихся, выполнения ими самостоятельных, проверочных, практических работ, диагностических срезов.

Промежуточный контроль осуществляется при изучении больших тем (одной или двух). Формы промежуточного контроля: письменная контрольная работа, устный зачет, тест.

Итоговый контроль: письменная контрольная работа, устный зачет.

РАЗДЕЛ I: планируемые результаты освоения курса « Биология»

Личностными результатами, формируемыми при изучении данного курса являются:

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, его культурным и научным достижениям).
2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
3. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.
4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки.
5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению.
6. Формирование ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала.

Метапредметные результаты изучения проявляются в:

1. Умении самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности, планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
2. Умении осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией, владении основами самооценки.
3. Умении определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.
4. Умении создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
5. Умении осуществлять смысловое чтение, формировании культуры активного использования словарей и других поисковых систем.
6. Умении организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.
7. Владении устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Предметными результатами освоения данного курса являются:

1. формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно - научной 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 приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Требования к уровню подготовки учащихся:

- 1) 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;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) 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;

- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) 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;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Критерий оценки знаний учащихся.

Критерии оценки устного ответа:

- верный, с проявлением гибкости мышления ответ ученика оценивается отметкой «5»;
- твердое знание материала в пределах программных требований при имеющихся затруднениях в его применении в нестандартных ситуациях - отметкой «4»;
- неуверенное знание, с несущественными ошибками – отметкой «3»;
- наличие в ответе грубых ошибок, проявление непонимания сути, не владение навыком оценивается отметкой «2»;
- отсутствие знаний, умений, навыков и элементарного прилежания оценивается отметкой «1».

Критерии оценки тестового задания:

- 90-100% - отлично «5»;
- 70-89% - хорошо «4»
- 50-69% - удовлетворительно «3»;
- менее 50% - неудовлетворительно «2»;

РАЗДЕЛ II: содержание учебного предмета

5 класс

Биология. Бактерии, грибы, растения.

Введение

Биология, как наука о живой природе, роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, её охрана.

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

Клеточное строение организмов

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и её строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Царство Бактерии

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

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

Царство Грибы

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

Царство Растения

Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, покрытосеменные). Принципы классификации.

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания.

Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания.

Значение цветковых в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Усложнение растений в процессе эволюции.

6 класс

Введение Организм- единое целое.

Органы и системы органов

Побег. Строение и значение побега. Видоизменения побегов. Корень. Виды корней. Видоизменения корней. Строение листа. Микроскопическое строение стебля, корня, листа.

Органы и системы органов животных.

Строение и жизнедеятельность живых организмов

Фотосинтез. Питание растений и животных. Дыхание растений и животных. Обмен веществ.

Размножение организмов. Расселение. Сезонные изменения в природе.

7 класс

Организация живой природы. Организм. Вид. Экосистема.

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 регуляция 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 животных.

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 и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая система. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

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

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения 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. Приёмы оказания первой 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 путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её 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. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная 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 одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

9 класс

Отличительные признаки живых организмов.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

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

Обмен веществ и превращение энергии - признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращение энергии.

Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

РАЗДЕЛ III: тематическое планирование

№	Название раздела , темы.	Количество часов
1	5 класс	
	Биология как наука.	6
	Клетка-основа строения и жизнедеятельности организмов.	10
	Многообразие организмов.	19
	6 класс	
2	Жизнедеятельность организмов.	12
	Регуляция жизнедеятельности организмов.	23
3	7 класс	
	Многообразие животного мира.	26
	Эволюция растений и животных и их охрана	4
	Экосистемы.	5
4	8 класс	
	Введение.	3
	Общий обзор организма человека.	4
	Опора и движение.	7
	Внутренняя среда организма.	5
	Кровообращение и лимфообращение.	4
	Дыхание.	5
	Питание.	6
	Обмен веществ и превращение энергии.	4
	Выделение продуктов обмена.	3
	Покровы тела человека.	4

	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.	7
	Органы чувств. Анализаторы.	4
	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность.	5
	Размножение и развитие человека.	5
	Человек и окружающая среда.	4
5	9 класс	
	Введение. Биология в системе наук.	3
	Основы цитологии-науки о клетке.	21
	Размножение и индивидуальное развитие организмов.	17
	Основы селекции и биотехнологии.	4
	Эволюционное учение.	9
	Взаимосвязи организмов и окружающей среды.	16

Ресурсное обеспечение рабочей программы

1. УМК (учебно - методических комплект) серии «Линия жизни» под редакцией В. В. Пасечника с 5 по 9 класс:
2. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. Биология. Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов. 5-6 класс. Просвещение.
3. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. Биология. Многообразие живой природы. 7 класс. Просвещение.
4. Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. Биология. Человек и его здоровье — 8 класс. Просвещение.
5. Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. Биология. Основы общей биологии — 9 класс. Просвещение.
6. Сухорукова. Биология. Бактерии, грибы, растения. 6-9 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений /. – М.: Дрофа, 2012.

Электронное сопровождение УМК:

1. Диски DVD по курсам 5-9 класса
2. Электронные диски к учебникам биологии 5-8 класса
3. 1С: Школа. Биология. 8 класс. Человек. – М.: Вентана-Граф, 2007.
4. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание). Республиканский мультимедиа центр, 2004.
5. 1С: Репетитор. Биология. –1998 – 2002 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова

Ресурсы интернета:

1. <http://www.floranimal.ru/> Портал о растениях и животных
2. <http://www.plant.geoman.ru/> Занимательно о ботанике. Жизнь растений