

**Рабочая программа**

по биологии

5,6,7 классы

на 2020-2021 учебный год

Составитель:

Шакирова Нина Сергеевна – учитель биологии

2021-2022 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Биология» основного общего образования составлена на основе:

* требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, предъявляемых к результатам освоения основной образовательной программы (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями и дополнениями Приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1644);
* примерной основной образовательной программы основного общего образования;
* авторской программы по биологии Пономаревой И.Н., Кучменко В.С., Корниловой О.А., Драгомилова А.Г., Суховой Т.С., Симоновой Л.В. (линия УМК «Алгоритм успеха», «Биология: 5-11 классы: программы» – М.: «Вентана-Граф», 2015. – 400 с.);
* основных направлений программ, включенных в структуру основной образовательной программы;
* требований к уровню подготовки обучающихся для проведения основного государственного экзамена по биологии.

Рабочая программа является частью Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Икшурминская средняя школа» и учитывает требования Положения о рабочей программе учебного предмета, курса для реализации ФГОС ООО МБОУ «Икшурминская средняя школа».

**Цели и задачи программы**

**Целями** курса «Биология» на ступени основного общего образования на глобальном, метапредметном, личностном и предметном уровнях являются:

• социализация обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

• приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки;

• развитие познавательных мотивов обучающихся, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием

интеллектуальных и практических умений;

• создание условий для овладения обучающимися ключевыми компетентностями: учебно­познавательной, информационной, ценностно­смысловой, коммуникативной.

**Общая характеристика курса биологии**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

* формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
* овладение научным подходом к решению различных задач;
* овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
* овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
* воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
* формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Предлагаемая программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

* многообразие и эволюция органического мира;
* биологическая природа и социальная сущность человека;
* структурно-уровневая организация живой природы;
* ценностное и экокультурное отношение к природе;
* практико-ориентированная сущность биологических знаний.

**Место курса биологии в базисном учебном плане**

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом (БУПом) для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 280,из них 35 (1ч в неделю) в 5 классе, 35 (1ч в неделю) в 6 и 7 классе, по 70 (2 ч в неделю) в 8, 9 классах.

В соответствии с базисным учебным (общеобразовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Личностные** | **Предметные** | **Метапредметные** |
| 5 | - формирование ответственного отношения к обучению;  - формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;  - формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;  - осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;  - формирование основ экологической культуры. | Учащиеся должны знать:  - предков человека, их характерные черты, образ жизни;  - основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;  - правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;  - простейшие способы оказания первой помощи при ожогах,обморожениях и др.;  Учащиеся должны уметь:  - объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;  - объяснять роль растений и животных в жизни человека;  - обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;  - соблюдать правила поведения в природе;  - различать на живых объектах, таблицах, опасные для жизни человека виды растений и животных;  - вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей. | Учащиеся должны уметь:  - проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;  - ставить учебную задачу под руководством учителя;  - систематизировать и обобщать разные виды информации;  - составлять план выполнения учебной задачи;  - проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;  - использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;  - самостоятельно готовить устное сообщение на 2-3 мин.;  - находить и использовать причинно-следственные связи;  - строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;  - выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту;  - работать в соответствии с поставленной задачей;  - составлять простой и сложный план текста;  - участвовать в совместной деятельности;  - работать с текстом параграфа и его компонентами;  - узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе. |
| 6 | - Формирование ответственного отношения к обучению;  - формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета;  - развитие навыков обучения;  - формирование социальных норм и навыков поведения классе, школе, дома и др.;  - формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека;  - формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;  - формирование сознания ценности здорового и безопасного образа жизни;  - осознание значения семьи в жизни человека, уважительного отношения к старшим и младшим товарищам. | Учащиеся должны знать:  - понятия и термины: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «хлоднокровные животные», «тепло-кровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие».  Учащиеся должны уметь:  - описывать органы и системы, составляющие организмы животных и растений, определять их, показывать на таблицах;  - называть основные процессы жизнедеятельности между собой;  - сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;  - наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;  - исследовать строение отдельных органов организмов фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;  - соблюдать правила поведения в кабинете библиотеки. | Учащиеся должны уметь:  - организовывать свою учебную деятельность;  - планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);  - составлять план работы;  - участвовать в групповой работе (класс, малые группы);  - использовать дополнительную информацию, в том числе ресурсы Интернета;  - работать с текстом параграфа и его компонентами;  - составлять план ответа;  - составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;  - узнавать изучаемые объекты на таблицах;  - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников. |
| 7 | Соблюдение учащимися правил поведения в природе:  - осознание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;  - умение реализовывать теоретические познания на практике;  - осознание значения образования для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;  - понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;  - проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;  - привитие любви к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир, развитие эстетических чувств от общения с растениями;  - признание учащимися права каждого человека на собственное аргументированное мнение;  - готовность учащихся к самостоятельным поступкам и активным действиям на благо природы;  - умение аргументировано и обоснованно отстаивать свою точку зрения;  - критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты;  - понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;  - умение слышать и слушать другое мнение, вести дискуссии, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Учащиеся должны знать:  - определение понятия «фитоценоз;»  - видовую и пространственную структуру растительного сообщества, ярусность;  - роль растений в жизни планеты и человека;  -необходимость сохранения растений в любом месте их обитания.  Учащиеся должны уметь:  - определять тип фитоценоза;  - выявлять различия между естественными и искусственными фитоценозами;  - обосновывать необходимость природоохранительных мероприятий. | Учащиеся должны знать:  - существующую программу курса;  - учебники и другие компоненты учебно-методического комплекта;  - иллюстративный и вспомогательный учебный материал (таблицы, схемы, муляжи, гербарии и т.д.);  - осознавать целостность природы; взаимосвязанность и взаимозависимость происходящих в ней процессов.  Учащиеся должны уметь:  - работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;  - составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;  - разрабатывать план-конспект темы, используя дополнительные источники информации;  - готовить устные сообщения и письменные доклады на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;  - пользоваться поисковыми системами Интернета;  -объяснять необходимость ведения хозяйственной деятельности человека с учетом особенностей жизнедеятельности живых организмов;  - под руководством учителя оформлять отчет о проведенном наблюдении, включающий описание объектов наблюдения, его результаты и выводы;  - организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.) |
| 8 | - Проявление учащимися чувства российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;  - осознание ответственности и долга перед Родиной;  - проявление учащимися ответственного отношения к обучению, готовности и способности к самообразованию;  - формирование мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору будущей профессии;  - построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений;  - формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;  - соблюдение и пропаганда правил поведения в природе, участие в природоохранной деятельности;  - осознание учащимися сущности взаимоотношений человека и природы;  - умение реализовывать теоретические познания на практике;  - осознание значения образования для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;  - проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;  - привить учащимся любовь к природе, чувство уважения к ученным, изучающим животный мир, эстетические чувства от общения с живыми организмами;  - признание учащимися права каждого человека на собственное аргументированное мнение;  - проявление готовности к самостоятельным поступкам и активным действиям на природоохранительном поприще;  - умение аргументировать и обоснованно отстаивать свою точку зрения;  - критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты;  - осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировозреннию, культуре;  - формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;  - умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. | Учащиеся должны знать:  - определение науки экологии;  - абиотические и биотические факторы среды;  - определение экологических систем;  - определение биогеоценоза и его характеристики;  - учение В.И. Вернадского о биосфере;  - биотические круговороты;  - характер преобразования планеты живыми организмами.  - Учащиеся должны уметь:  - характеризовать взаимоотношения между организмами;  - анализировать последствия деятельности человека на животных и природу в целом; - выявлять и описывать влияние факторов среды на животных и растения;  - приводить примеры цепей и сетей питания;  - давать определение понятия «экологическая пирамида»; - характеризовать биомассу биосферы, ее состав, объем и динамику обновления;  - описывать круговороты основных химических элементов и воды;  - сопоставлять естественные и искусственные биоценозы;  - устанавливать причинно-следственные связи при объяснении устойчивых биоценозов;  - приводить примеры продуцентов, консументов и редуцентов;  - выявлять черты сходства и отличия естественных и искусственных биоценозов, цепей питания и пищевых цепей. | Учащиеся должны уметь:  - самостоятельно использовать непосредственные наблюдения, обобщать и делать выводы;  - находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов и явлений;  - находить значения терминов в словарях и справочниках;  - выявлять тезисы и делать конспект текста;  - делать выводы из непосредственного наблюдения. |
| 9 | - Воспитание российской гражданской идентичности, чувства патриотизма, уважения к Отечеству;  - формирование ответственного отношения к обучению, способности к самообразованию;  - формирование целостного научного мировоззрения;  - осознание учащимися ценности здорового образа жизни;  - знание правил поведения в обществе и чрезвычайных ситуациях;  - формирование экологического мышления. | Учащиеся должны знать:  - существенные признаки организма, его биологическую и социальную природу;  - строение и функции органов и систем органов человека;  Учащиеся должны уметь:  - распознавать на муляжах, наглядных пособиях ораны и системы органов человека;  - аргументированно доказывать необходимость борьбы с вредными привычками, стрессами;  - оказывать первую доврачебную помощь человеку при кровотечениях, травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях и др.;  - применять меры профилактики простудных и инфекционных заболеваний;  - соблюдать санитарно-гигиенические требования;  - соблюдать правила поведения и работы в кабинете биологии;  - приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды;  - объяснять место и роль человека в биосфере. | Учащиеся должны уметь:  - организовывать свою учебную деятельность;  - ставить учебные задачи;  - планировать и корректировать свою познавательную деятельность;  - объективно оценивать свою работу и работу товарищей;  - сравнивать и классифицировать объекты;  - определять проблемы и предлагать способы их решения; |

**Содержание курса биологии**

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. Движения. 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 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. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

**Лабораторные и практические работы**

1. Изучение устройства увеличительных приборов и правила работы с ними.
2. Знакомство с клетками растений (кожица чешуи лука).
3. Знакомство с внешним строением растения.
4. Наблюдение за передвижением животных.
5. Строение семени фасоли.
6. Строение корня проростка.
7. Строение вегетативных и генеративных почек.
8. Внешнее строение корневища, клубня, луковицы.
9. Черенкование комнатных растений.
10. Изучение внешнего строения моховидных растений.
11. Строение и передвижение инфузории-туфельки.
12. Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость.
13. Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков.
14. Внешнее строение и особенности передвижения рыбы.
15. Внешнее строение птицы. Строение перьев.
16. Строение скелета птицы.
17. Строение скелета млекопитающих.

***Экскурсии***

1. Весенние явления в природе.
2. Жизнь природного сообщества Весной.

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 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 ее постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммунитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приемы оказания первой 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 их профилактики. Вред табакокурения.

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

Обмен веществ и превращения 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 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. 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 одаренность. 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.

**Лабораторные и практические работы**

1. Клетки и ткани под микроскопом.
2. Изучение мигательного рефлекса и его торможения.
3. Строение костной ткани.
4. Состав костей.
5. Исследование строения плечевого пояса и предплечья.
6. Изучение расположения мышц головы.
7. Проверка правильности осанки.
8. Выявление плоскостопия.
9. Изучение явления кислородного голодания.
10. Определение ЧСС, скорости кровотока.
11. Доказательство вреда табакокурения.
12. Измерение обхвата грудной клетки.
13. Определение запыленности воздуха.
14. Изучение действия прямых и обратных связей.
15. Исследование реакции зрачка на освещенность.
16. Оценка состояния вестибулярного аппарата.
17. Исследование тактильных рецепторов.
18. Перестройка динамического стереотипа.
19. Изучение внимания.

Раздел 3

**Общие биологические закономерности**

Отличительные признаки живых организмов.

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

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

Обмен веществ и превращения 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 виды 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 превращения 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.

**Лабораторные и практические работы**

1. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.
2. Выявление изменчивости у организмов.
3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

**Экскурсия**

1. Изучение и описание экосистемы своей местности.

**Тематическое планирование**

**5 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Лабораторные/проверочные работы / экскурсии** | **Количество часов** |
| 1 | Биология – наука о живом мире | * Л/р № 1 «Изучение устройства увеличительных приборов и правила работы с ними» * Л/р № 2 «Знакомство с клетками растений (кожица чешуи лука)» * Проверочная работа по теме «Биология – наука о живом мире» | 9 |
| 2 | Многообразие живых организмов | * Л/р № 3 «Знакомство с внешним строением растения». * Л/р № 4 «Наблюдение за передвижением животных». * Проверочная работа по теме «Многообразие живых организмов» | 10 |
| 3 | Жизнь организмов на планете Земля | * Проверочная работа по теме «Жизнь организмов на планете Земля» | 8 |
| 4 | Человек на планете Земля | * Экскурсия «Весенние явления в природе». * Проверочная работа по теме «Человек на планете Земля». | 6 |
| 5 | Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса |  | 2 |
| **Итого** | | | **35** |

**6 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Лабораторные/проверочные работы / экскурсии** | **Количество часов** |
| 1 | Наука о растениях - ботаника | * Проверочная работа по теме «Наука о растениях - ботаника» | 5 |
| 2 | Органы растений | * Л/р № 1«Строение семени фасоли». * Л/р № 2«Строение корня проростка». * Л/р № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек». * Л/р № 4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы». * Проверочная работа по теме «Органы растений» | 9 |
| 3 | Основные процессы жизнедеятельности растений | * Л/р № 5 «Черенкование комнатных растений». * Проверочная работа по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений» | 7 |
| 4 | Многообразие и развитие растительного мира | * Л/р № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений». | 10 |
| 5 | Природные сообщества |  | 3 |
| 6 | Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса |  | 1 |
| **Итого** | | | **35** |

**7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Лабораторные/практические работы/**  **/ экскурсии** | **Количество часов** |
| 1 | Общие сведения о мире животных | * Проверочная работа по теме «Общие сведения о мире животных» | 5 |
| 2 | Строение тела животных |  | 2 |
| 3 | Подцарство Простейшие, или Одноклеточные | * Л/р № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки» | 4 |
| 4 | Подцарство Многоклеточные |  | 2 |
| 5 | Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви | * Л/р № 2 «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость» | 5 |
| 6 | Тип Моллюски | * Л/р № 3 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков» | 4 |
| 7 | Тип Членистоногие | * Проверочная работа по темам 1-7 | 7 |
| 8 | Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы | * Л/р № 4 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы» * Проверочная работа по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы» | 7 |
| 9 | Класс Земноводные, или Амфибии | * Проверочная работа по теме «Класс Земноводные, или Амфибии» | 5 |
| 10 | Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии | * Проверочная работа по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии» | 5 |
| 11 | Класс Птицы | * Л/р № 5 «Внешнее строение птицы. Строение перьев» * Л/р № 6 «Строение скелета птицы» | 9 |
| 12 | Класс Млекопитающие, или Звери | * Л/р № 7 «Строение скелета млекопитающих» * Проверочная работа по теме «Класс Млекопитающие, или Звери» | 10 |
| 13 | Развитие животного мира на Земле | * Экскурсия «Жизнь природного сообщества Весной» | 4 |
| 14 | Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса |  | 1 |
| **Итого** | | | **70** |

**Планируемые результаты изучения курса биологии**

Раздел 1

**Живые организмы**

***Выпускник научится:***

* Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
* Применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: приводить 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 приемы 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 ее 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 ее и переводить из одной формы в другую;
* Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

**Раздел 2**

Человек и его здоровье

***Выпускник научится:***

* Характеризировать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
* Применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
* Использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнить клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
* Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* Использовать на практике приемы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
* Выделять эстетические достоинства человеческого тела;
* Реализовывать установки здорового образа жизни;
* Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
* Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
* Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в действиях и поступках по отношению к здоровью в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

**Раздел 3**

Общие биологические закономерности

***Выпускник научится:***

* Характеризировать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
* Применять 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 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.

***Выпускник 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.

**Список учебно-методического комплекта**

1. Программы + CD 5-11 классы. Авторы: Пономарева И.Н., Кучменко В.С., Корнилова О.А и др. 2015 год.

2. Биология. 5 класс. Авторы: Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А.

3. Биология. 6 класс. Авторы: Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.

4. Биология. 7 класс. Авторы: Константинов В.М., Корнилова О.А., Кучменко В.С.

5. Биология 8 класс. Авторы: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.

6. Биология 9 класс. Авторы: Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М.

7. Рабочие тетрадь по биологии. 5 класс. Авторы: Корнилова О.А., Николаев И.В., Симонова Л.В.

8. Рабочая тетрадь по биологии. 6 класс. Авторы: Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.

9. Рабочая тетрадь по биологии. 7 класс. Авторы: Суматохин С.В., Кучменко В.С.

10. Рабочая тетрадь по биологии. 8 класс. Авторы: Маш Р.Д., Драгомилов А.Г.

11. Рабочая тетрадь по биологии. 9 класс. Авторы: Пономарева И.Н., Панина Г.Н., Корнилова О.А.

**Календарно-тематическое планирование по биологии 5 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | **Дата**  **план** | **Дата**  **факт** |
| ***Тема 1. Биология – наука о живом мире (9 часов)*** | | | | |
| 1 | Наука о живой природе | 1 | 03.09.2020 |  |
| 2 | Свойства живого | 1 | 10.09.2020 |  |
| 3 | Методы изучения природы | 1 | 17.09.2020 |  |
| 4 | Увеличительные приборы | 1 | 24.09.2020 |  |
| 5 | Строение клетки. Ткани | 1 | 01.10.2020 |  |
| 6 | Химический состав клетки | 1 | 08.10.2020 |  |
| 7 | Процессы жизнедеятельности клетки | 1 | 15.10.2020 |  |
| 8 | Великие естествоиспытатели | 1 | 22.10.2020 |  |
| 9 | Обобщение и систематизация знаний. Проверочная работа по теме «Биология – наука о живом мире» | 1 | 05.11.2020 |  |
| ***Тема 2. Многообразие живых организмов (10 часов)*** | | | | |
| 10 | Царства живой природы | 1 | 12.11.2020 |  |
| 11 | Бактерии: строение и жизнедеятельность | 1 | 19.11.2020 |  |
| 12 | Значение бактерий в природе и для человека | 1 | 26.11.2020 |  |
| 13 | Растения | 1 | 03.12.2020 |  |
| 14 | Животные | 1 | 10.12.2020 |  |
| 15 | Грибы | 1 | 17.12.2020 |  |
| 16 | Многообразие и значение грибов | 1 | 24.12.2020 |  |
| 17 | Лишайники | 1 | 14.01.2021 |  |
| 18 | Значение живых организмов в природе и в жизни человека | 1 | 21.01.2021 |  |
| 19 | Обобщение и систематизация знаний. Проверочная работа по теме «Многообразие живых организмов» | 1 | 28.01.2021 |  |
| ***Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 часов)*** | | | | |
| 20 | Среды жизни планеты Земля | 1 | 04.02.2021 |  |
| 21 | Экологические факторы среды | 1 | 11.02.2021 |  |
| 22 | Приспособления организмов к жизни в природе | 1 | 18.02.2021 |  |
| 23 | Природные сообщества | 1 | 25.02.2021 |  |
| 24 | Природные зоны России | 1 | 04.03.2021 |  |
| 25 | Жизнь организмов на разных материках | 1 | 11.03.2021 |  |
| 26 | Жизнь организмов в морях и океанах | 1 | 18.03.2021 |  |
| 27 | Урок-семинар. Обобщение и систематизация знаний. Проверочная работа по теме «Жизнь организмов на планете Земля» | 1 | 01.04.2021 |  |
| ***Тема 4. Человек на планете Земля (6 часов)*** | | | | |
| 28 | Как появился человек на земле | 1 | 08.04.2021 |  |
| 29 | Как человек изменял природу | 1 | 15.04.2021 |  |
| 30 | Важность охраны живого мира планеты | 1 | 22.04.2021 |  |
| 31 | Сохраним богатство живого мира. Защита проектов «Человек и природа» | 1 | 29.04.2021 |  |
| 32 | Экскурсия «Весенние явления в природе».  Обсуждение заданий на лето | 1 | 06.05.2021 |  |
| 33 | Обобщение и систематизация знаний. Проверочная работа по теме «Человек на планете Земля» | 1 | 13.05.2021 |  |
| ***Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса (2 часа)*** | | | | |
| 34-35 | Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса | 2 | 20.05.2021-27.05.2021 |  |

**Календарно-тематическое планирование по биологии 6 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | **Дата**  **план** | **Дата факт** |
| ***Тема 1. Наука о растениях – ботаника (5 часов)*** | | | | |
| 1 | Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений | 1 | 07.09.2020 |  |
| 2 | Многообразие жизненных форм растений | 1 | 14.09.2020 |  |
| 3 | Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки | 1 | 21.09.2020 |  |
| 4 | Ткани растений | 1 | 28.09.2020 |  |
| 5 | Обобщение и систематизация знаний. Проверочная работа по теме «Наука о растениях – ботаника» | 1 | 05.10.2020 |  |
| ***Тема 2. Органы растений (9 часов****)* | | | | |
| 6 | Семя, его строение и значение | 1 | 12.10.2020 |  |
| 7 | Условия прорастания семян | 1 | 19.10.2020 |  |
| 8 | Корень, его строение и значение | 1 | 02.11.2020 |  |
| 9 | Побег, его строение и развитие | 1 | 09.11.2020 |  |
| 10 | Лист, его строение и значение | 1 | 16.11.2020 |  |
| 11 | Стебель, его строение и значение | 1 | 23.11.2020 |  |
| 12 | Цветок, его строение и значение | 1 | 30.11.2020 |  |
| 13 | Плод. Разнообразие и значение плодов | 1 | 07.12.2020 |  |
| 14 | Обобщение и систематизация знаний. Проверочная работа по теме «Органы растений» | 1 | 14.12.2020 |  |
| ***Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (7 часов)*** | | | | |
| 15 | Минеральное питание растений и значение воды | 1 | 21.12.2020 |  |
| 16 | Воздушное питание растений - фотосинтез | 1 | 28.12.2020 |  |
| 17 | Дыхание и обмен веществ у растений | 1 | 11.01.2021 |  |
| 18 | Размножение и оплодотворение у растений | 1 | 18.01.2021 |  |
| 19 | Вегетативное размножение растений и его использованием человеком | 1 | 25.01.2021 |  |
| 20 | Рост и развитие растений | 1 | 01.02.2021 |  |
| 21 | Обобщение и систематизация знаний. Проверочная работа по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений» | 1 | 08.02.2021 |  |
| ***Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (10 часов)*** | | | | |
| 22 | Систематика растений, ее значение для ботаники | 1 | 15.02.2021 |  |
| 23 | Водоросли, их многообразие в природе | 1 | 22.02.2021 |  |
| 24 | Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение | 1 | 01.03.2021 |  |
| 25 | Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика | 1 | 08.03.2021 |  |
| 26 | Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение | 1 | 15.03.2021 |  |
| 27 | Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. | 1 | 29.03.2021 |  |
| 28 | Семейства класса Двудольные | 1 | 05.04.2021 |  |
| 29 | Семейства класса Однодольные | 1 | 12.04.2021 |  |
| 30 | Историческое развитие растительного мира | 1 | 19.04.2021 |  |
| 31 | Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света | 1 | 26.04.2021 |  |
| ***Тема 5. Природные сообщества (3 часа)*** | | | | |
| 32 | Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме | 1 | 03.05.2021 |  |
| 33 | Совместная жизнь организмов в природном сообществе | 1 | 10.05.2021 |  |
| 34 | Смена природных сообществ и ее причины | 1 | 17.05.2021 |  |
| ***Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса (1 час)*** | | | |  |
| 35 | Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса | 1 | 24.05.2021 |  |

**Календарно-тематическое планирование по биологии 7 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | **Дата план** | **Дата факт** |
| ***Тема 1. Общие сведения о мире животных (2 часа)*** | | | | |
| 1 | Зоология – наука о животных. Животные и окружающая среда. Классификация животных и основные систематические группы | 1 | 02.09.2020 |  |
| 2 | Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии. Проверочная работа по теме «Общие сведения о мире животных» | 1 | 09.09.2020 |  |
| ***Тема 2. Строение тела животных (1 час)*** | | | | |
| 3 | Клетка. Ткани, органы и системы органов. | 1 | 16.09.2020 |  |
| ***Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (2 часа)*** | | | | |
| 4 | Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Класс Жгутиконосцы | 1 | 23.09.2020 |  |
| 5 | Тип Инфузории. Значение простейших | 1 | 30.09.2020 |  |
| ***Тема 4. Подцарство Многоклеточные (1 час)*** | | | | |
| 6 | Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Разнообразие кишечнополостных | 1 | 07.10.2020 |  |
| ***Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (2 часа)*** | | | | |
| 7 | Тип Плоские черви. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики | 1 | 14.10.2020 |  |
| 8 | Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Тип Кольчатые черви. Класс многощетинковые черви. Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви | 1 | 21.10.2020 |  |
| ***Тема 6. Тип Моллюски (2 часа)*** | | | | |
| 9 | Общая характеристика моллюсков. Класс Брюхоногие моллюски | 1 | 04.11.2020 |  |
| 10 | Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски | 1 | 11.11.2020 |  |
| ***Тема 7. Тип Членистоногие (4 часа)*** | | | | |
| 11 | Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные | 1 | 18.11.2020 |  |
| 12 | Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Типы развития насекомых. | 1 | 25.11.2020 |  |
| 13 | Общественные насекомые – пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. | 1 | 02.12.2020 |  |
| 14 | Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. Проверочная работа по темам 1-7. | 1 | 09.12.2020 |  |
| **Тема 8. Тип хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (5 часов)** | | | | |
| 15 | Хордовые. Примитивные формы | 1 | 16.12.2020 |  |
| 16 | Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение. | 1 | 23.12.2020 |  |
| 17 | Внутреннее строение рыб | 1 | 13.01.2021 |  |
| 18 | Особенности размножения рыб. Основные систематические группы рыб | 1 | 20.01.2021 |  |
| 19 | Промысловые рыбы. Их использование и охрана. Проверочная работа по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы» | 1 | 27.01.2021 |  |
| ***Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (2 часа****)* | | | | |
| 20 | Среда обитания и строение тела земноводных. Строение и деятельность внутренних органов земноводных | 1 | 03.02.2021 |  |
| 21 | Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. Разнообразие и значение Земноводных. Проверочная работа по теме «Класс Земноводные, или Амфибии» | 1 | 10.02.2021 |  |
| ***Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (3 часа)*** | | | | |
| 22-23 | Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Внутренние строение и жизнедеятельность пресмыкающихся | 2 | 17.02.2021-24.02.2021 |  |
| 24 | Разнообразие пресмыкающихся. Их значение и происхождение. Проверочная работа по теме «Класс пресмыкающиеся, или Рептилии» | 1 | 03.03.2021 |  |
| ***Тема 11. Класс Птицы (4 часа)*** | | | | |
| 25 | Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц. Опорно-двигательная система птиц. | 1 | 10.03.2021 |  |
| 26 | Внутреннее строение птиц. Размножение и развитие птиц. | 1 | 17.03.2021 |  |
| 27 | Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Разнообразие птиц. Значение и охрана птиц. | 1 | 31.03.2021 |  |
| 28 | Происхождение птиц. Проверочная работа по темам: «Класс Земноводные, или Амфибии», «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии», «Класс Птицы» | 1 | 07.04.2021 |  |
| ***Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (5 часов)*** | | | | |
| 29 | Внешнее строение Млекопитающих. Внутреннее строение Млекопитающих. | 1 | 14.04.2021 |  |
| 30 | Размножение и развитие Млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и разнообразие Млекопитающих. | 1 | 21.04.2021 |  |
| 31 | Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные; ластоногоие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные | 1 | 28.04.2021 |  |
| 32 | Высшие, или плацентарные, звери: приматы. Экологические группы Млекопитающих | 1 | 05.05.2021 |  |
| 33 | Значение Млекопитающих для человека. Проверочная работа по теме «Класс Млекопитающие, или Звери» | 1 | 12.05.2021 |  |
| ***Тема 13. Развитие животного мира на Земле (1 час)*** | | | | |
| 34 | Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. Развитие животного мира на Земле. Современный животный мир и его развитие на Земле | 1 | 19.05.2021 |  |
| ***Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса (1 час)*** | | | | |
| 35 | Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса | 1 | 26.05.2021 |  |