****

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностные результаты:**

1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

2) реализация установок здорового образа жизни;

3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметные результаты**

1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения,

аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметные результаты**

В результате изучения курса биологии в основной школе:

Выпускник научится пользоваться научными методами для распознания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

*осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;*

*выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;*

*ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;*

*создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

**Содержание учебного предмета по биологии в 5 классе**

**Введение (6 ч)**

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого. Среды обитания организмов. Экологические факторы и их влияние на живые организмы.

**Раздел 1. Клеточное строение организмов (6 ч)**

Устройство увеличительных приборов. Строение клетки. Химический состав клетки. Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост. Ткани.

**Раздел 2. Царство Бактерии. (3 ч)**

Строение и жизнедеятельность бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека

**Раздел 3.Царство Грибы (5 ч)**

Общая характеристика грибов. Шляпочные грибы. Плесневые грибы и дрожжи. Грибы-паразиты. Лишайники.

**Раздел 3. Царство Растения (13 ч)**

Разнообразие, распространение, значение растений. Водоросли. Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники. Голосеменные. Покрытосеменные, или

Цветковые. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

**Повторение (1ч)**

**Содержание учебного предмета по биологии в 6 классе**

 **Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 часов).**

Строение семян. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Условия произрастания и видоизменения корней. Побег и почки.

Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля.

Видоизменения побегов. Цветок. Соцветия. Плоды. Распространение плодов и семян.

**Раздел 2. Жизнь растений (10 часов).**

Минеральное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды растениями. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое размножение покрытосеменных растений. Вегетативное размножение покрытосеменных растений.

**Раздел 3. Классификация растений (6 часов).**

Основы систематики растений. Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные (Капустные) и Розоцветные. Класс Двудольные. Семейства Пасленовые, Мотыльковые (Бобовые) и Сложноцветные (Астровые). Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки. Культурные растения.

**Раздел 4. Природные сообщества (3 часа).**

Растительные сообщества. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений.

**Содержание учебного предмета по биологии для 7 класса**

**Введение (2 часа)**

Многообразие животных и их систематика. Особенности строения организма животных.

**Раздел 1. Одноклеточные животные (2 часа)**

Подцарство Одноклеточные (Простейшие). Разнообразие и значение простейших.

**Раздел 2. Просто устроенные беспозвоночные (3 часа)**

Тип Кишечнополостные. Многообразие и значение кишечнополостных. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Особенности строения. Особенности строения и процессов жизнедеятельности паразитических червей

**Раздел 3. Целомические беспозвоночные (9 часов)**

Тип Кольчатые черви. Многообразие и значение кольчатых червей. Тип Моллюски. Класс Брюхоногие. Многообразие и значение моллюсков.

Тип Членистоногие. Общая характеристика. Тип Членистоногие: Ракообразные. Тип Членистоногие: Паукообразные. Тип Членистоногие: Насекомые.

**Раздел 4. Первичноводные позвоночные (3 часа)**

Класс Костные рыбы. Многообразие и значение костных рыб. Класс Земноводные (Амфибии).

**Раздел 5. Первичноназемные позвоночные (6 часов)**

Класс Пресмыкающиеся. Многообразие и значение пресмыкающихся. Класс Птицы. Класс Млекопитающие. Основные группы млекопитающих.

**Раздел 6. Эволюция животного мира (6 часов)**

Эволюция опорно-двигательной системы. Эволюция пищеварительной системы. Эволюция дыхательной системы. Эволюция кровеносной системы. Эволюция выделительной системы. Эволюция нервной системы и органов чувств. Эволюция половой системы. Этапы развития животного мира

**Раздел 7. Значение животных в природе и жизни человека (2 часа)**

Животный мир и хозяйственная деятельность человека

**Содержание учебного предмета по биологии для 8 класса**

**Раздел 1. Введение. (3 *час*)**

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

**Раздел 2. Происхождение человека(3 *часа*)**

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы.

 **Раздел 3. Строение и функции организма(4 *часа*)**

Общий обзор организма. Уровни организации. Структура тела. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Рефлекторная регуляция

**Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 *часов*)**

Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей. Скелет человека. Осевой скелет. Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей. Строение мышц. Работа скелетных мышц и их регуляция. Осанка. Предупреждение плоскостопия. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

**Раздел 5. Внутренняя среда организма(*3 часа*)**

Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Иммунология на службе здоровья.

**Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма(7 *часов*)**

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

**Раздел 7. Дыхание(*5часа*)**

Значение дыхания. Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей. Легкие. Газообмен в легких и других тканях. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь. Приемы реанимации.

**Раздел 8. Пищеварение(*6 часов*)**

Питание и пищеварение. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов.

Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника. Регуляция пищеварения. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций

**Раздел 9. Обмен веществ и энергии(*3 часа*)**

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион

**Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение(*4часа*)**

Покровы тела. Строение и функции кожи. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Терморегуляция организма. Закаливание.

Выделение

**Раздел 11. Нервная система (6 *часов*)**

Значение нервной системы. Строение нервной системы. Спинной мозг. Строение головного мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг. Передний мозг: промежуточный мозг и большие полушария. Соматический и вегетативный отделы нервной системы.

**Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств. (*5 часов*)**

Анализаторы. Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. Слуховой анализатор. Орган равновесия, мышечное и кожное чувство, обонятельный и вкусовой анализаторы.

**Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика(*5 часов*)**

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. Врожденные и приобретенные программы поведения.

Сон и сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. Воля, эмоции, внимание

**Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 *часа*)**

Роль эндокринной регуляции. Функции желез внутренней секреции,

**Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (*5 часов*)**

Размножение. Половая система. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передаваемые половым путем. Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Человек и окружающая среда

**Содержание учебного предмета по биологии для 9 класса**

**Введение. (4 ч)**

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Сущность жизни и свойства живого.

**Глава 1. Молекулярный уровень (10 ч)**

Молекулярный уровень: общая характеристика. Углеводы. Липиды. Состав и строение белков. Функции белков. Нуклеиновые кислоты. АТФ и другие органические соединения клетки. Биологические катализаторы. Вирусы

**Глава 2. Клеточный уровень ( 15 ч)**

 Клеточный уровень: общая характеристика. Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. Ядро. Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. Особенности строения клеток эукариот и прокариот. Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. Энергетический обмен в клетке. Фотосинтез и хемосинтез. Автотрофы и гетеротрофы. Синтез белков в клетке. Деление клетки. Митоз.

**Глава 3. Организменный уровень ( 12ч)**

Размножение организмов. Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.

Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание.Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.Сцепленное наследование

признаков. Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции. Закономерности изменчивости: мутационная

изменчивость. Основы селекции и биотехнологии

**Глава 4. Популяционно – видовой уровень ( 9ч)**

 Популяционно-видовой уровень: общая характеристика. Экологические факторы и условия среды. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. Популяция как элементарная единица эволюции. Борьба за существование и естественный отбор.

Видообразование. Макроэволюция.

**Глава 5. Экосистемный уровень (7ч)**

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов.

**Глава 6. Биосферный уровень (11ч)**

Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Гипотезы возникновения жизни. Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы. Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни. Развитие жизни в мезозое и кайнозое. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

**Тематическое планирование уроков биологии в 5 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата по плану** | **Тема урока** | **Домашнее задание** |
| **Тема 1. Введение (6 часов)** |
| 1 |  | Биология - наука о живой природе |  |
| 2 |  | Методы исследования в биологии.ПР. *«Проведение фенологических наблюдений за изменениями, происходящими в жизни растений осенью»* |  |
| 3 |  | Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого |  |
| 4 |  | Среды обитания живых организмов.  |  |
| 5 |  | Экологические факторы и их влияние на живые организмы |  |
| 6 |  | Контрольная работа №1 по теме «Введение»  |  |
| **Тема 2. Клеточное строение организмов (6 часов)** |
| 7 |  | Устройство увеличительных приборов. *Л.р.№1 «Знакомства с увеличительными приборами.»*  |  |
| 8 |  | Строение клетки. *Л.р.№2 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом»* |  |
| 9 |  | Химический состав клетки |  |
| 10 |  | Жизнедеятельность клетки, её деление и рост *Л.р.№3 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»* |  |
| 11 |  | Ткани. *Л.р.№4 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».* |  |
| 12 |  | Контрольная работа №2 по теме «Клеточное строение организмов» |  |
| **Тема 3. Царство бактерии (3 часа)** |
| 13 |  | Строение и жизнедеятельность бактерий |  |
| 14 |  | Роль бактерий в природе и жизни человека |  |
| 15 |  | Контрольная работа №3 по теме «Бактерии» |  |
| **Тема 3. Царство грибы (5 часов)** |
| 16 |  | Общая характеристика грибов. *Л.р.№5 «Строение плодовых тел шляпочных грибов.* |  |
| 17 |  | Шляпочные грибы. |  |
| 18 |  | Плесневые грибы и дрожжи *Л.р.№6 «Изучение особенностей строения плесневого гриба мукора и дрожжей».* |  |
| 19 |  | Грибы-паразиты |  |
| 20 |  | Контрольная работа №4 по теме «Грибы» |  |
| **Тема 4. Царство растения (13 часов)** |
| 21 |  | Разнообразие, распространение, значение растений |  |
| 22 |  | Водоросли. *Л.р.№7 «Изучение особенностей строения зеленых водорослей.»* |  |
| 23 |  | Лишайники |  |
| 24 |  | Мхи *Л.р.№8 «Изучение особенностей строение мха (на местных видах)»* |  |
| 25 |  | Папоротники, хвощи, плауны*Л.р.№9 «Изучение особенностей строения спороносящего хвоща и спо**роносящего папоротника»* |  |
| 26 |  | Многообразие споровых растений, их значение в природе и жизни человека |  |
| 27 |  | Голосеменные растения  |  |
| 28 |  | Многообразие голосеменных. *Л.р.№10 «Изучение особенностей строения хвои и шишек хвойных растений» (на примере местных видов)* |  |
| 29 |  | Покрытосеменные растения |  |
| 30 |  | Многообразие покрытосеменных |  |
| 31-32 |  | Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира |  |
| 33 |  | Контрольная работа №5 по теме «Царство растений» |  |
| 34 |  | Обобщение знаний за курс 5 класса |  |

**Тематическое планирование уроков биологии в 6 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата по плану** | **Тема урока** | **Домашнее задание** |
| **Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений. (14 часов)** |
| 1 |  | Строение семян *Л. Р.№1.Изучение строения семян однодольных и двудольных растений* |  |
| 2 |  | Виды корней. Типы корневых систем*Л. р.№2.Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы* |  |
| 3 |  | Зоны корня*Л. Р.№3. Корневой чехлик и корневые волоски* |  |
| 4 |  | Условия произрастания и видоизменения корней |  |
| 5 |  | Побег. Почки*Л. Р.№4.Строение почек. Расположение почек на стебле* |  |
| 6 |  | Внешнее строение листа *Л. р.№5. Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение* |  |
| 7 |  | Клеточное строение листа. *Л. Р. №6Строение кожицы листа**Клеточное строение листа* |  |
| 8 |  | Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменение листьев. |  |
| 9 |  | Строение стебля. *Л.Р.№7 Внутреннее строение ветки дерева* |  |
| 10 |  | Видоизменение побегов*Л.Р. №8 Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица)* |  |
| 11 |  | Цветок. *Л.Р. №9 Изучение строения цветка* |  |
| 12 |  | Соцветия*Л.Р. №10 Ознакомление с различными видами соцветий* |  |
| 13 |  | Плоды.*Л.Р. №11 Ознакомление с сухими и сочными плодами* |  |
| 14 |  | Распространение плодов и семян |  |
| **Раздел 2. Жизнь растений (11 часов)** |
| 15 |  | Минеральное питание растений |  |
| 16 |  | Фотосинтез |  |
| 17 |  | Дыхание растений |  |
| 18 |  | Испарение воды растениями. Листопад |  |
| 19 |  | Передвижение воды и питательных веществ в растении*Л.р.№12. Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю* |  |
| 20 |  | Прорастание семян |  |
| 21 |  | Способы размножения растений |  |
| 22 |  | Размножение споровых растений |  |
| 23 |  | Размножение голосеменных растений |  |
| 24 |  | Половое размножение покрытосеменных растений |  |
| 25 |  | Вегетативное размножение покрытосеменных растений |  |
| **Раздел №3. Классификация растений (5 часов)** |
| 26 |  | Основы систематики растений |  |
| 27 |  | Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные и Розоцветные |  |
| 28 |  | Класс Двудольные. Семейства Пасленовые, Мотыльковые и Сложноцветные |  |
| 29 |  | Класс Однодольные. Семейства Злаки и Лилейные.*Л.р.№13.Строение пшеницы(ржи, ячменя)* |  |
| 30 |  | Культурные растения |  |
| **Раздел №4. Природные сообщества (2 часа)** |
| 31 |  | Растительные сообщества |  |
| 32 |  | Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений |  |
| 33-34 |  | Обобщение знаний за курс 6 класса |  |

**Тематический планирование по предмету «Биология. Животные » 7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата по плану** | **Тема урока** | **Домашнее****задание** |
| **Введение. (2 часа)** |
| 1 |  | Многообразие животных и их систематика |  |
| 2 |  | Особенности строения организма животных. *Л.р. №1Изучение многообразия**тканей животного.* |  |
|  |  | **Одноклеточные животные.** **(2 часа)** |  |
| 3 |  | Подцарство одноклеточные. *Лаб.раб №2 «Знакомство с многообразием водных простейших»* |  |
| 4 |  | Разнообразие и значение простейших. |  |
| **Просто устроенные беспозвоночные. (3 часа)** |
| 5 |  | Тип Кишечнополостные. Многообразие и значение кишечнополостных |  |
| 6 |  |  Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Особенности строения |  |
| 7 |  | Особенности строения и процессов жизнедеятельности паразитических червей |  |
| **Целомические беспозвоночные (9 часов)** |
| 8 |  | Тип Кольчатые черви. Многообразие и значение кольчатых червей.*Лаб.раб №3 «Внешнее строение дождевого червя»* |  |
| 9 |  | Тип Моллюски. Многообразие и значение моллюсков |  |
| 10 |  | *Лаб.раб №4 «Изучение строения раковин моллюсков»* |  |
| 11 |  | Тип Членистоногие. Общая характеристика |  |
| 12 |  | Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. |  |
| 13 |  | Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Клещи. |  |
| 14 |  | Тип Членистоногие. Класс насекомые. |  |
| 15 |  | *Л.р№5 «Изучение внешнего строения насекомых»* |  |
| 16 |  | *Л.р №6 «Изучение типов развития насекомых»* |  |
| **Первичноводные позвоночные (3 часа)** |
| 17 |  | Классы костные рыбы |  |
| 18 |  | Многообразие и значение костных рыб. Лаб.раб №7 *«Внешнее строение и передвижение рыб»* |  |
| 19 |  | Класс Земноводные, или Амфибии. |  |
| **Первичноназемные позвоночные (6 часов)** |
| 20 |  | Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии |  |
| 21 |  | Многообразие и значение пресмыкающихся |  |
| 22 |  | Класс Птицы. *Лаб.раб №8 «Изучение внешнего строения птиц»* |  |
| 23 |  | Класс Млекопитающие, или Звери. |  |
| 24 |  | Основные группы млекопитающих |  |
| 25 |  | *Л.р.№9 № «Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих»* |  |
| **Эволюция животного мира (7часов)** |
| 26 |  | Эволюция опорно-двигательной системы.  |  |
| 27 |  | Эволюция пищеварительной системы |  |
| 28 |  | Эволюция дыхательной системы  |  |
| 29 |  | Эволюция кровеносной системы. |  |
| 30 |  | Эволюция выделительной системы |  |
| 31 |  | Эволюция нервной системы и органов чувств.  |  |
| 32 |  | Эволюция половой системы. Этапы развития животного мира |  |
| **Значение животных в природе и жизни человека. (2 часа)** |
| 33, 34 |  | Животный мир и хозяйственная деятельность человека. |  |

**Тематическое планирование уроков биологии в 8 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата по плану** | **Тема урока** | **Домашнее задание** |
| 1 |  | Введение  |  |
| 2 |  | **Раздел 1.Науки, изучающие организм человека****(2 часа)**Науки о человеке. Здоровье и его охрана |  |
| 3 |  | Становление наук о человеке |  |
| 4 |  | **Раздел 2. Происхождение человека.** **(3 часа)**Систематическое положение человека |  |
| 5 |  |  Историческое прошлое людей.  |  |
| 6 |  | Расы человека. Среда обитания |  |
| 7 |  | **Раздел 3. Строение организма. (4 часа)**Общий обзор организма. |  |
| 8 |  | Клеточное строение организма |  |
| 9 |  | Ткани |  |
| 10 |  | Рефлекторная регуляция |  |
| 11 |  | **Раздел 4. Опорно-двигательная система.****(7 часов)**Значение опорно – двигательной системы, её состав. Строение костей. *Л.Р.№1.Микроскопическое строение кости* |  |
| 12 |  |  Скелет человека. Осевой скелет. |  |
| 13 |  |  Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей. |  |
| 14 |  |  Строение мышц. *Л.р№2. «Мышцы человеческого тела»* |  |
| 15 |  |  Работа скелетных мышц и их регуляция.*Л.Р. №3. Утомление при статической работе* |  |
| 16 |  |  Осанка. Предупреждение плоскостопия.*Л.Р. №4. Осанка и плоскостопие*  |  |
| 17 |  |  Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. |  |
| 18 |  | **Раздел 5. Внутренняя среда организма.** **(3 часа)**Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. |  |
| 19 |  |  Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. |  |
| 20 |  |  Иммунология на службе здоровья. |  |
| 21 |  | **Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы. (7 часов)**Транспортные системы организма |  |
| 22 |  |  Круги кровообращения*Л.Р.№5. Изучение особенностей кроовообращения* |  |
| 23 |  |  Строение и работа сердца.  |  |
| 24 |  |  Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения*Л.Р.№6.Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.**Л.Р.№7.Опыт, доказывающий, что пульс связан с колебаниями стенок артерии, а не с толчками, возникающими при движении крови* | 1 |
| 25 |  |  Гигиена сердечно- сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов.*Л.Р.№8.Функциональная проба. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.* | 1 |
| 26 |  |  Первая помощь при кровотечениях. | 1 |
| 27 |  | Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Кровеносная и лимфатическая системы» | 1 |
| 28 |  | **Раздел 7. Дыхание. (5 часа)**Значение дыхания. Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование. Заболевания органов дыхания. | 1 |
| 29 |  | Лёгкие. Газообмен в лёгких и других тканях. | 1 |
| 30 |  | Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды | 1 |
| 31 |  |  Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь. Приёмы реанимации.*Л.Р.№9. Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха* | 1 |
| 32 |  | Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Дыхание» | 1 |
| 33 |  | **Раздел 8. Пищеварение (6 часов)**Питание и пищеварение. | 1 |
| 34 |  |  Пищеварение в ротовой полости.  | 1 |
| 35 |  |  Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов.*Л.Р.№10.Действие слюны на крахмал* | 1 |
| 36 |  |  Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.  | 1 |
| 37 |  |  Регуляция пищеварения. | 1 |
| 38 |  | Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций. | 1 |
| 39 |  | **Раздел 9. Обмен веществ и энергии** **(3 часа)**Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ. | 1 |
| 40 |  |  Витамины. | 1 |
| 41 |  | Энерготраты человека и пищевой рацион . *Л.р.№11 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатом функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.»* | 1 |
| 42 |  | **Раздел 10. Покровные органы. Теплорегуляция. Выделение. (4 часа)**Покровы тела. Строение и функции кожи. |  |
| 43 |  | Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. |  |
| 44 |  |  Терморегуляция организма. Закаливание. |  |
| 45 |  | Выделение |  |
| 46 |  | **Раздел 11. Нервная система.** **(6 часов)**Значение нервной системы.  |  |
| 47 |  | Строение нервной системы. Спинной мозг. |  |
| 48 |  |  Строение головного мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг.*Л.Р.№12. Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка* |  |
| 49 |  | Передний мозг: промежуточный мозг и большие полушария  |  |
| 50 |  |  Соматический и вегетативный отделы нервной системы. |  |
| 51 |  | Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Нервная система» |  |
| 52 |  | **Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)**Анализаторы |  |
| 53 |  | Зрительный анализатор. *Л.Р.№13. Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением* |  |
| 54 |  |  Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. |  |
| 55 |  |  Слуховой анализатор |  |
| 56 |  |  Органы равновесия, мышечное и кожное чувство, обонятельный и вкусовой анализаторы. |  |
| 57 |  | **Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика. (5 часов)**Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. |  |
| 58 |  | Врожденные и приобретенные программы поведения *Л.р.№14 «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и образования нового динамического стереотипа».* |  |
| 59 |  |  Сон и сновидения |  |
| 60 |  | Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. |  |
| 61 |  | Воля, эмоции, внимание. *Л.р.№15«Измерение числа колебаний образа усечённой пирамиды в различных условиях.»* |  |
| 62 |  | **Раздел 14. Эндокринная система (2 часа)**Роль эндокринной регуляции |  |
| 63 |  | Функции желез внутренней секреции. |  |
| 64 |  | **Раздел 15. Индивидуальное развитие организма. (5 часов)**Размножение. Половая система. |  |
| 65 |  |  Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. |  |
| 66 |  | Наследственные и врожденные заболевания и заболевания передаваемые половым путём. |  |
| 67 |  |  Развитие ребенка после рождения. Становление личности. |  |
| 68 |  |  Интересы, склонности, способности. |  |

**Тематическое планирование уроков биологии в 9 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата по плану** | **Тема урока** | **Домашнее задание** |
| **Введение (4 часа)** |
| 1. |  | Биология –наука о живой природе |  |
| 2. |  | Методы исследования в биологии.  |  |
| 3 |  | Сущность жизни и свойства живого. |  |
| 4. |  | Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Введение» |  |
|  |  | **Молекулярный уровень(10 часов)** |  |
| 5. |  | Молекулярный уровень: общая характеристика.  |  |
| 6. |  | Углеводы. |  |
| 7. |  | Липиды |  |
| 8. |  | Состав и строение белков |  |
| 9. |  | Функции белков. |  |
| 10 |  | Нуклеиновые кислоты |  |
| 11 |  | АТФ и другие органические соединения клетки |  |
| 12 |  | Биологические катализаторы*Л.Р.№1.Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой* |  |
| 13 |  | Вирусы |  |
| 14 |  | Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Молекулярный уровень» |  |
|  |  | **Клеточный уровень (15 часов)** |  |
| 15 |  | Клеточный уровень: общая характеристика. |  |
| 16 |  | Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. |  |
| 17 |  | Ядро. |  |
| 18 |  | Эндоплазматическая сеть. Рибосомы Комплекс Гольджи. Лизосомы. |  |
| 19 |  | Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. |  |
| 20 |  | Особенности строения клеток эукариот и прокариот. *Л.Р.№2. Рассматривание клеток бактерий, грибов, растений и животных под микроскопом* |  |
| 21 |  | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. |  |
| 22 |  | Энергетический обмен в клетке. |  |
| 23,24 |  | Фотосинтез и хемосинтез. |  |
| 25 |  | Автотрофы и гетеротрофы. |  |
| 26,27 |  | Синтез белков в клетке. |  |
| 28 |  | Деление клетки. Митоз. |  |
| 29 |  | Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Клеточный уровень» |  |
| **Организменный уровень (12 часов)** |
| 30 |  | Размножение организмов |  |
| 31 |  | Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение |  |
| 32 |  | Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. |  |
| 33 |  | Закономерности наследования признаков, установленные Г.Менделем. Моногибридное скрещивание. *Практическая работа №1. Решение задач на моногибридное скрещивание* |  |
| 34 |  | Неполное доминирование. Генотип и Фенотип. Анализирующее скрещивание. *Практическая работа №2. Решение задач на наследование признаков при неполном доминировании* |  |
| 35 |  | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. *Практическая работа №3. Решение задач на дигибридное скрещивание* |  |
| 36 |  | Генетика пола. Сцепленное с полом наследование *Практическая работа №4. Решение задач на наследование признаков, сцепленных с полом* |  |
| 37 |  | Решение генетических задач |  |
| 38 |  | Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции. *Л/р№3 «Выявление изменчивости организмов».* |  |
| 39 |  | Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость. |  |
| 40 |  | Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов |  |
| 41 |  | Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Организменный уровень» |  |
| **Популяционно- видовой уровень (9 часов)** |
| 42 |  | Популяционно-видовой уровень: общая характеристика *Л/р№4 « Изучение морфологического критерия вида»* |  |
| 43 |  | Экологические факторы и условия среды |  |
| 44 |  | Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений |  |
| 45 |  | Популяция как элементарная единица эволюции |  |
| 46,47 |  | Борьба за существование и естественный отбор |  |
| 48 |  | Видообразование |  |
| 49 |  | Макроэволюция |  |
| 50 |  | Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Популяционно –видовой уровень» |  |
| **Экосистемный уровень (7 часов)** |
| 51 |  | Сообщества, экосистема, биогеоценоз |  |
| 52,53 |  | Состав и структура сообщества |  |
| 54 |  | Межвидовые отношения организмов в экосистеме |  |
| 55 |  | Потоки вещества и энергии в экосистеме |  |
| 56 |  | Саморазвитие экосистемы |  |
| 57 |  | Экскурсия «Изучение и описание экосистем своей местности» |  |
| **Биосферный уровень (11 часов)** |
| 58 |  | Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. |  |
| 59 |  | Круговорот веществ в биосфере |  |
| 60 |  | Эволюция биосферы |  |
| 61 |  | Гипотезы возникновения жизни |  |
| 62,63 |  | Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблем |  |
| 64 |  | Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни |  |
| 65 |  | Развитие жизни в мезозое и кайнозое |  |
| 66 |  | Антропогенное воздействие на биосферу |  |
| 67 |  | Основы рационального природопользования |  |
| 68 |  | Глобальные проблемы человечества. Охрана природы |  |

**Аннотация к рабочим программам по биологии.**

Рабочие программы по биологии в Абаульская ООШ филиал МАОУ Дубровинской СОШ составлены на основании следующих нормативно-правовых документов:

5-9 класс: на основе ФГОС ООО (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» в ред.от 31.12.2015 г.), примерной программы основного общего образования по биологии, учебного плана МАОУ Дубровинской СОШ на 2019-2020 учебный год, с учетом авторской программы по биологии Авторы: Пасечник В.В.

**В соответствии с учебным планом МАОУ Дубровинской СОШ на изучение биологии отводится:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | Кол-во часов в неделю | Общее кол-во часов за год |
| 5 класс | 1 | 34 |
| 6 класс | 1 | 34 |
| 7 класс | 1 | 34 |
| 8 класс | 2 | 68 |
| 9 класс | 2 | 68 |

**Рабочие программы по предмету «Биология» реализуются с использованием следующих учебно методических комплексов:**

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | УМК |
| 5 | **«** Биология. Бактерии. Грибы. Растения» 5 класс Авторы Пасечник В. В, Москва, «Дрофа», 2014 |
| 6 | « Биология. Многообразие покрытосеменных растений» 6 класс. Авторы: Пасечник В.В., Москва, «Дрофа», 2017 |
| 7 | **«** Биология. Животные» 7 класс Авторы Пасечник В. В, Москва, «Дрофа», 2014 |
| 8 | «Биология. Человек» 8 класс. Авторы: Колесов Д. В., Маш Р. Д., Н. И. Беляев., Москва, «Дрофа», 2018 |
| 9 | «Биология. Введение в общую биологию и экологию » 9 класс. Авторы: А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник., Москва, «Дрофа», 2014 |