

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа д.Петропавловка
муниципального района Аскинский район
Республики Башкортостан

Рассмотрено на заседании

ШМО

Протокол № 1

от « 30 » августа 2021г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по

УВР

Ф.Ф.Хаматов

« 30 » августа 2021г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ СОШ д.Петропавловка

И.А.Кадимов

Приказ № 43

от « 30 » августа 2021г.

Рабочая программа учебного курса «Биология»
УМК В.В.Пасечника, «Линия жизни»

Степень обучения: основное общее образование, 5-9 классы

Количество часов: 5 класс - 1 час, 6-9 классы - по 2 часа в неделю.

Срок реализации программы: 5 лет

Учитель: Кадимова Зухра Хатамовна

1. Пояснительная записка

Рабочая программа реализуется в учебниках по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией профессора В. В. Пасечника.

Рабочая программа по биологии построена на основе:

- фундаментального ядра содержания общего образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования;
- примерной программы основного общего образования по биологии.

В рабочей программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

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

1. Федерального государственного образовательного стандарта (начального общего образования, основного общего образования, среднего (полного) общего образования по биологии, утверждён приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089.
2. Закона Российской Федерации «Об образовании» №273-ФЗ, утвержденный 29.12.2012 г.
3. Примерной программы основного общего образования по биологии: рабочие программы Предметная линия учебников «Линия жизни» 5–9 классы под редакцией В.В. Пасечника Рабочие программы В. В. Пасечника, С. В. Суматохина, Г. С. Калинова, Г. Г. Швецова, З.Г.Гапонюка. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений, М.: «Просвещение», 2019.
4. Санитарно-эпидемиологические требований к условиям и организации обучения в ОУ, утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189.

5. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года №1897 «Об утверждении ФГОС ООО».
6. Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 года №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
7. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ д. Петропавловка.
8. Учебного плана МБОУ СОШ д. Петропавловка

2. Общая характеристика учебного предмета

Содержательной основой школьного курса биологии является биологическая наука.

Поэтому биология, как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у обучающихся системы знаний, как о живой природе, так и об окружающем мире в целом.

Она раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения. Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у обучающихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству обучающихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от обучающихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Цели и задачи реализации и содержания предмета

Основными *целями* изучения биологии в основной школе являются:

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, элементарных представлениях о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и не наследственная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жизни; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;
- 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 сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
- овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);

– создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Задачи:

- сформировать основы знаний о многообразии живых организмов и принципах их классификации;
- развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету;
- создать условия для освоения учащимися знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- способствовать овладению учащимися 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, биологические эксперименты;
- способствовать развитию познавательных интересов учащихся, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- способствовать воспитанию у учащихся позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуре поведения в природе;
- Учебное содержание курса биологии в серии УМК «Линия жизни» сконструировано следующим образом:
 - 1. Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов (5-6 классы);
 - 2. Многообразие живой природы (7 класс);
 - 3. Человек и его здоровье (8 класс);
 - 4. Основы общей биологии (9 класс).
- Содержание учебников 5-6 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 8 класса направлено на формирование у обучающихся знаний и умений в области основ анатомии, физиологии и гигиены человека, реализации 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.

Принципы реализации учебного предмета

- · научный;
- · культурологический;
- · гуманистический;
- · личностно-деятельностный;
- · историко-проблемный;
- · интегративный;
- · компетентностный.

3. Место курса в учебном плане

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения составляет – 272, из них 34 часа (1 час в неделю) в 5 и 6 классах, по 68 часов (2 часа в неделю) в 8, 9 классах. Итого -306 часов.

В 6-7 классах увеличено кол-во часов в неделю – до 2, так как 1 час идет на усиление предмета за счет школьного компонента. Поэтому в 6- 7 классах вместо одного часа в неделю по биологии – преподается 2 часа. В год – соответственно – по 68 часов.

В соответствии с базисным учебным планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определенные биологические сведения. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим.

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

4.Планируемые результаты изучения программы курса биологии

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих **личностных результатов:**

- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоения гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории

образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- Осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- Развитие эстетического сознания через освоение художественного на, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

- 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;
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;

- 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;
- 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;
- Формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 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;
- 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 организмов, овладение понятийным аппаратом биологии;
- Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- 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;
- Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации охраны труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

5. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

Раздел 1. Живые организмы 5-7 классы

Выпускник научится:

- характеризовать некоторые особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

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

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,
- выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Раздел 2. Человек и его здоровье. 8 класс

Выпускник научиться:

- Характеризовать 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;
- Владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать 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 выявления факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- Использовать на практике приёмы оказания первой медицинской 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 её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Раздел 3. Общие биологические закономерности. 9 класс

Выпускник научиться:

- Характеризовать 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;
- Владеть составляющими 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 биологических 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.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

В соответствии с требованиями Стандарта достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов будут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических). В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки будет оценено достижение коммуникативных и регулятивных действий. При этом обязательными составляющими системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений являются материалы:

- стартовой диагностики;
- текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;

- промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе, направленных на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;
- текущего выполнения выборочных учебно-практических и учебно-познавательных заданий на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;
- защиты итогового индивидуального проекта.

Система оценки предметных результатов освоения программы с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчёта при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений будут зафиксированы и проанализированы данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

- первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур;
- выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, созданию и использованию моделей изучаемых объектов и процессов, схем;
- выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами.

При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- стартовой диагностики; • тематических и итоговых проверочных работ;
- творческих работ, включая учебные исследования и учебные проекты.

6. Основное содержание учебного курса «Биология 5 - 9 классы»

Содержание обучения в 5 и 6 классах нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем живым 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 расширяются знания о разнообразии живых организмов, учащиеся 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.

Содержание курса биологии 8 класса направлено на формирование 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 о проявлении в организме человека основных жизненных свойств, первоначальные представления о которых были получены в 5-7 классах, приобретение азов оказания первой медицинской помощи.

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 развития биологии.

Содержание курса биологии в 5 классе

Биология как наука

Биология — наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы исследования в биологии: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

Экскурсии

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Правила работы с микроскопом. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, раздражимость, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрации

Микропрепараты различных растительных тканей.

Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Лабораторные и практические работы

Устройство увеличительных приборов, рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы.

Устройство светового микроскопа и приемы работы с ним.

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.

Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.

Обнаружение органических веществ в растении

Многообразие организмов

Многообразие организмов и их классификация. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в круговороте веществ в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Роль грибов в природе и жизни человека.

Растения. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, одноклеточные и многоклеточные растения, низшие и высшие растения. Места обитания растений.

Водоросли. Многообразие водорослей – одноклеточные и многоклеточные. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, использование.

Лишайники – симбиотические организмы, многообразие и распространение лишайников.

Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие и распространение.

Семенные растения. Голосеменные, особенности строения. Их многообразие, значение в природе и использование человеком.

Покрытосемянные растения, особенности строения и многообразие. Значение в природе и жизни человека.

Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных – одноклеточные и многоклеточные. Охрана животного мира. Особенности строения одноклеточных животных и их многообразие. Роль одноклеточных животных в природе и жизни человека.

Беспозвоночные животные, особенности их строения. Многообразие беспозвоночных животных.

Позвоночные животные, особенности их строения. Многообразие позвоночных животных.

Многообразие и охрана живой природы.

Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья). Гербарные экземпляры растений (мха, спороносящего хвоща, папоротника, хвои и шишек хвойных).

Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные и практические работы

Многообразие голосеменных

Особенности строения мукора и дрожжей.

Внешнее строение цветкового растения.

Содержание курса биологии в 6 классе

Повторение

Жизнедеятельность организмов

Обмен веществ — главный признак жизни. Питание — важный компонент обмена веществ. Пища — основной источник энергии и строительного материала в организме.

Способы питания организмов. Питание растений. Почвенное (корневое) и воздушное (фотосинтез) питание. Удобрения, нормы и сроки их внесения. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Приспособленность растений к использованию энергии света, воды, углекислого газа. Роль растений в природе. Питание животных.

Способы питания. Растительноядные, хищные, всеядные животные. Удаление из организма непереваренных остатков. Питание грибов и бактерий.

Дыхание, его роль в жизни организмов. Использование организмом энергии, освобождаемой в процессе дыхания. Дыхание растений и животных.

Передвижение веществ в организмах, его значение. Передвижение веществ в растениях.

Передвижение веществ в организме животного. Кровь, ее значение. Кровеносная система животных.

Выделение — процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности, его значение.

Демонстрации: модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие различные процессы жизнедеятельности живых организмов; опыты, доказывающие выделение растениями на свету кислорода, образование крахмала в листьях, дыхание растений, передвижение минеральных и органических веществ в растительном организме.

Лабораторная работа №1. «Поглощение воды корнем»

Лабораторная работа №2. «Выделение углекислого газа при дыхании»

Лабораторная работа №3. «Передвижение веществ по побегу растения».

Размножение, рост и развитие организмов. Размножение как важнейшее свойство организмов, его роль в преемственности поколений, расселении организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных.

Вегетативное размножение организмов. Черенкование, способы вегетативного размножения комнатных растений.

Половые клетки. Оплодотворение. Цветок - орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе

исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира

Развитие животных с превращением и без превращения. Развитие человека и влияние вредных привычек на его развитие. Агротехнические приёмы, ускоряющие рост растений, их значение.

Рост и развитие - свойства живых организмов. Причины роста организмов. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений.

Демонстрации: коллекции, иллюстрирующие различные способы распространения плодов и семян; различные способы размножения растений; опыты, доказывающие рост корня и побега верхушкой, необходимость условий для прорастания семян и роста проростка.

Лабораторная работа №4. «Вегетативное размножение комнатных растений»

Лабораторная работа №5. «Определение возраста деревьев по спилу».

Регуляция жизнедеятельности организмов. Раздражимость - свойство живых организмов. Реакция растений и животных на изменения в окружающей среде. Биоритмы в жизнедеятельности в любом живом организме.

Строение и многообразие покрытосеменных растений

Строение и функции семени. Разнообразие семян. Условия прорастания семян. Виды корней и их видоизменения. Типы корневых систем. Побег и почки. Строение почек и их разнообразие. Строение стебля и его функции. Внешнее и клеточное строение листа. Функции листьев. Видоизменения листьев. Видоизменения побегов и их адаптивное значение. Цветок, его строение и функции. Разнообразие цветков. Соцветия. Значение соцветий и их значение в жизни растения. Плоды, их функции и строение. Классификация плодов. Размножение покрытосеменных растений. Двойное оплодотворение цветковых. Классификация покрытосеменных растений. Класс Двудольные, его характерные признаки и семейства. Класс Однодольные, его характерные признаки и семейства. Многообразие живой природы. Охрана природы.

Лабораторная работа №6. Строение семян однодольных и двудольных семян

Лабораторная работа №7. Строение корня. Зоны корня

Лабораторная работа №8. Строение почек

Лабораторная работа №9. Внутреннее строение стебля

Лабораторная работа №10. Листья простые и сложные, жилкование и листорасположение

Лабораторная работа №11. Строение кожицы листа»

Лабораторная работа №12 Строение клубня и луковицы

Лабораторная работа №13 Строение цветка»

Лабораторная работа №14 Строение соцветий

Лабораторная работа №15 Классификация плодов»

Лабораторная работа №16 Определение растений семейства двудольных

Лабораторная работа №17 Строение пшеницы

Содержание курса биологии в 7 класс (34 часа)

Введение. Многообразие животного мира. Общие сведения о животном мире. Основные отличия животных от растений, черты их сходства. Систематика животных. Охрана животного мира.

Одноклеточные животные. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие одноклеточных. Паразитические одноклеточные. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых одноклеточными. Роль одноклеточных в природе и жизни человека.

Многоклеточные животные. Особенности строения и жизнедеятельности. Специализация клеток. Ткани, органы, системы органов организма животного, их взаимосвязь.

Кишечнополостные. Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных. Рефлекс. Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека.

Черви. Особенности строения и жизнедеятельности червей. Многообразие червей. Паразитические черви. Меры предупреждения заражения паразитическими червями. Роль червей в природе и жизни человека.

Моллюски. Особенности строения и жизнедеятельности моллюсков. Многообразие моллюсков. Промысловое значение моллюсков. Роль моллюсков в природе и жизни человека.

Членистоногие. Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Многообразие членистоногих. Инстинкты.

Членистоногие — возбудители и переносчики возбудителей болезней человека и животных, вредители сельскохозяйственных растений. Меры предупреждения заболеваний. Медоносные пчелы. Пчеловодство. Роль членистоногих в природе, их практическое значение и охрана.

Хордовые. Общая характеристика. Рыбы. Особенности строения и жизнедеятельности рыб. Многообразие рыб. Рыболовство и рыбоводство. Роль в природе, практическое значение и охрана рыб.

Земноводные и пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие земноводных и пресмыкающихся. Предохранение от укусов и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Роль в природе, практическое значение и охрана земноводных и пресмыкающихся.

Птицы. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие птиц. Забота о потомстве у птиц. Птицеводство. Породы птиц. Роль в природе, практическое значение, охрана птиц.

Млекопитающие. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие млекопитающих. Забота о потомстве. Животноводство. Породы млекопитающих. Роль в природе, практическое значение и охрана млекопитающих.

Эволюция растений и животных, их охрана. Этапы эволюции органического мира. Эволюция беспозвоночных и позвоночных животных.

Демонстрации: таблицы, атласы, диапозитивы, видеофильмы по биологии животных; микропрепараты одноклеточных животных, гидры, ланцетника; образцы кораллов; влажные препараты медуз; коллекции и влажные препараты моллюсков; живые водные моллюски; коллекции членистоногих; скелеты костистой рыбы, лягушки, ящерицы, птиц, млекопитающих; модель яйца птицы; чучела птиц и зверей; отпечатки животных, палеонтологические доказательства эволюции.

Экосистемы

Естественные и искусственные экосистемы (водоем, луг, лес, парк, сад). Факторы среды и их влияние на экосистемы. Цепи питания, потоки энергии. Взаимосвязь компонентов экосистемы и их приспособленность друг к другу. Охрана экосистем.

Демонстрации: структура экосистемы (динамическая модель); пищевые цепи; типы взаимодействия разных видов в экосистеме (симбиоз, паразитизм, хищничество); растения и животные разных экологических групп.

Контроль уровня достижений планируемых результатов.

Лабораторные работы:

- Изучение многообразия одноклеточных животных.
- Изучение строения клеток и тканей многоклеточных животных.
- Изучение многообразия кишечнополостных, внешнего строения пресноводной гидры.
- Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.
- Изучение плоских и круглых червей по влажным препаратам.
- Изучение внешнего строения моллюсков по влажным препаратам.
- Наблюдение за поведением улитки (прудовика, слизня).
- Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих по коллекциям.
- Изучение внешнего строения паука –крестовика
- Изучение внешнего строения рыб
- Изучение внешнего строения птиц

Содержание курса биологии в 8 классе

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 человека. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах ОДС.

Транспорт веществ. Внутренняя среда человека, 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 легких 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 веществ, белков, углеводов, 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 мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передаваемые половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция, её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-биологическое 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, слуха. Нарушения зрения, слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувство. 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 и условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Особенности 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.

Содержание курса биологии в 9 классе (68 часов)

Введение

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь».

Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Глава 1. Основы цитологии

Основные положения клеточной теории. Клетка - структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты Автотрофы, гетеротрофы. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов. Вирусы. Обмен веществ и

превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Биосинтез белка. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.

Демонстрации: модели клетки; микропрепараты митоза в клетках корешков лука; микропрепараты хромосом; модели-аппликации, иллюстрирующие деление клеток; расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках. Лабораторная работа. Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом.

Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Бесполое и половое размножение организмов. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

Демонстрации: микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных; половое и бесполое размножение; оплодотворение

Глава 3. Основы генетики.

Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Фенотип и генотип. Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система.

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций.

Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости.

Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Демонстрации: модели-аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; результаты опытов, показывающих влияние условий среды на изменчивость организмов; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений.

Лабораторные работы: Описание фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой.

Практическая работа: Решение генетических задач.

Глава 4. Генетика человека.

Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека.

Демонстрации: хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления.

Практическая работа: Составление родословных.

Глава 5. Основы селекции и биотехнологии.

Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Достижения мировой и отечественной селекции. Учение Н.И.Вавилова. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых направлений биотехнологии. Клонирование человека.

Демонстрации: живые растения, гербарные экземпляры, муляжи, таблицы, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы; портреты селекционеров.

Глава 6. Эволюционное учение.

Основные положения теории эволюции. Вид, его критерии. Структура вида. Популяция - форма существования вида. Видообразование. Движущие силы эволюции:

наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность.

Демонстрации: гербарии, коллекции, модели, муляжи, живых растений и животных; признаки вида.

Лабораторная работа. Изучение морфологического критерия вида.

Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрации: окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных, модели.

Лабораторная работа. Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Экология как наука. Экологические факторы. Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Демонстрации коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозах; модели экосистем; структура экосистемы; пищевые цепи и сети; круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме; типы взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм); агроэкосистема.

Практические работы

- ✓ Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).
- ✓ Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме.
- ✓ Изучение и описание экосистемы своей местности.
- ✓ Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Система оценивания по биологии Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "1": нет ответа **Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.**

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;

4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка "1" ставится, если отсутствует лабораторная работа.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

Отметка "1" ставится, если отсутствует работа.

Оценка умений решать задачи

Отметка «5»:

в оформлении и решении нет ошибок, задача решена.

Отметка «4»:

в оформлении и решении нет существенных ошибок, но есть неточности, задача решена.

Отметка «3»:

в оформлении есть неточности, допущена существенная ошибка в расчетах.

Отметка «2»:

имеются существенные ошибки в оформлении, логическом рассуждении и решении.

Отметка «1»: задача не решена.

Оценка тестовые работы (на основе рекомендаций представленных В.В. Пасечник «Диагностические работы»)

Для перевода баллов в традиционную школьную отметку используется следующая шкала:

Отметка «5»: выполнено 80-100% Отметка «4»: выполнено 60-79% Отметка «3»: выполнено 40-59%

Отметка «2»: выполнено менее 40% Отметка «1»: не приступил к выполнению.

8. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации программного содержания в соответствии с Образовательной программой МБОУ СОШ д.Петропавловка используется учебно-методический комплект по биологии серии «Линия жизни» под редакцией В.В.Пасечника. 5-9 классы, издательство: «Просвещение»:

УМК «Биология». 5-6 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.

Состав УМК:

1. Учебник. Биология. 5-6 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др. / Под ред. Пасечника В.В.
2. Электронное приложение к учебнику. Биология. 5-6 классы.
3. Рабочая тетрадь. Биология. 5 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С.
4. Рабочая тетрадь. Биология. 6 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С.
5. Уроки биологии. 5—6 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.
6. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Линия жизни». Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.

УМК «Биология». 7 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С.

Состав УМК:

1. Учебник. Биология. 7 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. / Под ред. Пасечника В.В.
2. Электронное приложение к учебнику. Биология. 7 класс.
3. Рабочая тетрадь. Биология. 7 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С.
4. Уроки биологии. 7 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.
5. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Линия жизни». Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.

В.В. Латюшин. Биология. Животные. 7 класс: рабочая тетрадь для учителя. - М.: Дрофа, 2004. - 160 с.

Латюшин. Шапкин. В.А. Биология. Животные. 7 кл. - М.: Дрофа, 2017.

УМК «Биология». 8 класс. Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г.

Состав УМК:

8 класс. Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. / Под ред. Пасечника

2. Электронное приложение к учебнику. Биология. 8 класс.
(www.online.prosv.ru)
3. Рабочая тетрадь. Биология. 8 класс. Пасечник В.В., Швецов Г.Г.
4. Уроки биологии. 8 класс. Пасечник В.В., Швецов Г.Г.
5. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Линия жизни». Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.

УМК «Биология». 9 класс. Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. и др.

Состав УМК:

1. Учебник. Биология. 9 класс. Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. и др. / Под ред. Пасечника В.В.
2. Электронное приложение к учебнику. Биология. 9 класс.
(www.online.prosv.ru)
3. Рабочая тетрадь. Биология. 9 класс. Пасечник В.В., Швецов Г.Г.
4. Уроки биологии. 9 класс. Пасечник В.В., Швецов Г.Г.
5. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Линия жизни». Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.

Учебники включены в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ.

Дополнительная литература для учителя и обучающихся:

- Энциклопедия для детей. Биология, под ред. М.Д. Аксёновой – М.: Аванта, 2001
- Энциклопедия для детей. Геология. Т.4, под ред. М.Д. Аксёновой – М.: Аванта, 2001
- Энциклопедия для детей. География. Т.3, под ред. М.Д. Аксёновой – М.: Аванта, 2001
- Методическое пособие «Биология. Живой организм», 6 класс, М.: «Дрофа», Авторы: Е.Т. Бровкина, Н.И. Сонин, 2001 г.
- Методическое пособие «Активные формы и методы обучения биологии. Опорные конспекты по биологии», М.: «Просвещение», 1999 г.
- Поурочные разработки по биологии «Бактерии. Грибы. Растения», 6 класс, Автор. А.А. Калинина, М.: «ВАКО», 2005 год
- Методическое пособие «Предметная неделя по биологии в школе», авт. К.Н. Задорожный, изд. «Феникс», Ростов-на-Дону, 2006 год
- Падалко Н.В. и др. Методика обучения ботанике. - М., Просвещение, 1982.
- Калинова Г.С., Мягкова А.Н. Методика обучения биологии: 6-7. - М.: Просвещение, 1989.
- Беркинблит М.Б., Чуб В.В. Биология - 6 кл / экспериментальный учебник. - М.: Вентана - Граф, 1993.
- Малеева Н.В., Чуб В.В. Биология: флора - 7 кл. / экспериментальный учебник. - М.: Дрофа, 1997.
- Генкель П.А. Физиология растений. - М.: Просвещение, 1985.
- Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни. - М.: Просвещение, 1997.

- Розенштейн А.М. Самостоятельные работы учащихся по биологии: растения. - М.: Просвещение, 1988.
- Бинас А.В., Маш Р.Д. и др. Биологический эксперимент в школе, - М.: Просвещение, 1990.
- Петров В.В Растительный мир нашей родины. - М., Просвещение, 1991.
- Демьяненко Е.Н. Биология в вопросах и ответах. – М., Просвещение, 1996.
- Рохов В.С., Теремов А.В., Петросова Р.А. Занимательная ботаника. - М., АСТ-Пресс, 1999.
- Боброва Н.Г Эта увлекательная ботаника. - Самара, 1994.
- Л.А. Гребенник, М.А. Солодилова, Н.В. Иванова, В.Н. Рыжаева. Тесты по биологии: пособие для учащихся и абитуриентов; под ред. В.П. Иванова. - Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 190 с
- Дидактические карточки- задания по биологии: животные/ Е. Т. Бровкина, В.И. Белых. - М.: Издательский Дом «Генджер», 1997. - 56 с.
- Т.А. Дмитриева, С.В. Суматохин. Биология: растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6 -7 кл.: Вопросы. Задания. Задачи. - М.: Дрофа, 2002. - 128 с.: ил.
- Е.Л. Жеребцова. ЕГЭ. Биология: теоретические материалы. - СПб.: Тригон, 2009. – 336 с.
- А.А. Кириленко, С.И. Колесников. Биология. 9-й класс. Подготовка к итоговой аттестации- 2009: учебно - методическое пособие - Ростов н/Д: Легион, 2009. - 176 с.
- В.В. Латюшин, Г.А. Уфинцева. Биология. Животные. 7класс: тематическое и поурочное планирование к учебнику В.В Латюшина и В.А. Шапкина «Биология. Животные»: пособие для учителя. - М.: Дрофа 2003. - 192 с.
- В.В. Латюшин. Биология. Животные. 7 класс: рабочая тетрадь для учителя. - М.: Дрофа, 2004. - 160 с.
- А.И. Никишов. Как обучать биологии: Животные: 7 кл. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. - 200 с.
- А.И. Никишов, Р.А. Петросова и др. Биология в таблицах. - М.: «ИЛЕКСА», 1998. - 104
- А.И. Никишов, А.В. Теремов. Дидактический материал по зоологии. – М.: РАУБ «Цитадель», 1996. - 174 с.
- А. Теремов, В. Рохов. Занимательная зоология: книга для учащихся, учителей и родителей. - М.: АСТ - ПРЕСС, 1999. - 258 с.: ил.
- В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов. Готовимся к единому государственному экзамену: биология. Животные. - М.: Дрофа, 2004 – 272 с.
- В.В. Латюшин, Е.А. Ламехова. Биология. Животные: рабочая тетрадь. 7 класс. - М.: Дрофа, 2003. – 144 с.: ил.
- Оливан. Зоология. Позвоночные. Школьный атлас. - М.: «Росмэн», 1998- 88 с.
- С.В. Суматохин, В.С. Кучменко. Биология/ Экология. Животные: сборник заданий и задач с ответами: пособие для учащихся основной школы. - М.: Мнемозина, 2000. - 206 с.: ил.
- Энциклопедия для детей. Т. 2. Биология. 5-е изд., перераб. и доп./глав.ред. М. Д. Аксеонова - М.: Аванта+, 1998. -704 с.: ил.
- Я познаю мир: детская энциклопедия: миграция животных / автор А. Х. Тамбиев; - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 1999. – 464 с.: ил.
- Я познаю мир: детская энциклопедия: развитие жизни на Земле. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 2001. – 400 с.: ил.
- Я познаю мир: детская энциклопедия: амфибии / автор Б. Ф. Сергеев. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 1999. – 480 с.: ил.
- Учебник: Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология: растения, бактерии, грибы, лишайники. - М., Вентана-Граф, 2004

- Книга для чтения по ботанике /сост. Д.И. Трайтак. - М., Просвещение, 1985.

Интернет-ресурсы для учеников и учителя

- www.bio.1september.ru, www.bio.nature.ru, www.edios.ru, www.km.ru/educftion

Информационно-коммуникационные средства обучения (CD, DVD, медиаресурсы):

- 1.Презентации к урокам биологии по разделам:

Бактерии, грибы, растения: строение клетки, ткани, признаки бактерий, значение бактерий, плесневые грибы и дрожжи, грибы – паразиты, строение хламидомонады, водоросли, мохообразные, папоротники, хвойные растения, цветковые растения, разнообразие растений, химический состав растений, побег и почки, строение стебля, лист, цветок, соцветия, плоды, подземные побеги, испарении, фотосинтез, классификация растений и т.д.

- 2.Электронные версии игр: 3.Электронная версия тестовых заданий для подготовки к ГИА и ЕГЭ.

Технические средства обучения:компьютер, проектор, экран

Учебно-практическое оборудование и учебные пособия

- таблицы по всему курсу биологии, коллекции гербарных экземпляров, микроскопы, лупы, микропрепараты.

Тематическое планирование 5 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Домашнее задание	Дата примерная	Примечания
1.	Вводный инструктаж по ТБ. Биология как наука.	1	пар.1, записи в тетради	03.09	
2.	Методы изучения биологии .Входной контроль	1	пар.1, записи в тетради	10.09	
3.	Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование.	1	пар.2, записи в тетради	17.09	
4.	Разнообразие живой природы. Свойства живого организма.	1		24.09	
5.	Среды обитания организмов		Пар.5	01.10	
6.	Экскурсия» Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.»	1	Отчет по экскурсии	08.10	
7.	Увеличительные приборы. Микроскоп. Л/р.№1. Устройство светового микроскопа и правила работы с ним.	1	пар.6, записи в тетради	15.10	
8.	Химический состав клетки. Л/р №2. «Обнаружение органических веществ в растении»	1	пар.7, записи в тетради	22.10	
9.	Строение клетки. Общие и специфичные органоиды во всех типах клеток.	1	пар.8, записи в тетради	12.11	
10.	Л/р №3. Рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы. Л/р №4. Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом. Л/р №5. Пластиды в клетках листа элодеи. Пластиды в клетках плодов томата, рябины, шиповника.	1	пар.8, записи в тетради	19.11	
11.	Жизнедеятельность клетки: рост, раздражимость, возбудимость .	1	пар.9, записи в тетради	20.11	

12.	Обобщение знаний по теме «Клетка –основа строения и жизнедеятельности»	1	Повторить пар.6-9, записи в тетради	03.12	
13.	Многообразие организмов. Классификация организмов. Вид как систематическая единица.	1	Записи в тетради	10.12	
14.	Бактерии. Распространение и их роль в природе и жизни человека. Строение и форма бактерий.	1	пар.10, записи в тетради	17.12	
15.	Контрольная работа за 1 полугодие	1		24.12	
16.	ТБ .Размножение бактерий. Стерилизация и другие методы борьбы с бактериями.	1	пар.11, записи в тетради	21.01	
17.	Грибы. Общая характеристика. Роль в природе и жизни человека. Грибы съедобные и ядовитые			28.01	
18.	Одноклеточные грибы – дрожжи. Характеристика и значение для человека.Л.Р№7»Особенности строения мукора»			04.02	
19.	Строение шляпочных грибов. Трубочатые и пластинчатые грибы. Грибы – паразиты растений, животных и человека.			11.02	
20.	Царство Растения. Разнообразие растений. Низшие и высшие растения. Признаки растений.	1	пар.12, записи в тетради	18.02	
21.	Водоросли. Местообитание, образ жизни и строение. Группы водорослей: зелёные, бурые, красные. Роль водорослей в природе и жизни человека	1	пар.13, 14записи в тетради	25.02	
22.	Лишайники. Строение, местообитание, классификация	1		04.03	
23.	Высшие споровые растения. Общая характеристика	1	пар.16, записи в тетради	11.03	
24.	Мхи. Строение, местообитание.	1	пар.17, записи в тетради	18.03	
25.	Хвощи. Плауны. Папоротники. Строение, местообитание.	1	пар.18, записи в тетради	25.03	
26.	Голосеменные. Строение, местообитание. Л/р №7. «Многообразие голосеменных	1	пар.19, 20записи в тетради	08.04	

27.	Покрытосеменные растения. Особенности строения. Л/р №8. «Внешнее строение цветкового растения».	1	пар.21, записи в тетради	15.04	
28.	Обобщение знаний по теме «Многообразие организмов»	1	Повторить пар.10-21, записи в тетради	22.04	
29.	Царство Животные. Многообразие животных. Особенности строения. Родственные связи между различными видами животных. Редкие виды животных. Охрана животных.	1	пар.22, записи в тетради	29.04	
30.	Подцарство Одноклеточные. Многообразие простейших. Особенности их строения.	1	пар.22, записи в тетради	06.05	
31.	Подцарство Многоклеточные. Общая характеристика видов. Беспозвоночные животные: Губки, Кишечнополостные, Иглокожие, Черви, Моллюски, Членистоногие. Позвоночные животные. Общая характеристика. Классы Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы и Млекопитающие.	1	пар.22, записи в тетради	13.05	
32.	Многообразие живой природы. Охрана природы	1	пар.23-24, записи в тетради	20.05	
33.	Итоговая контрольная работа за курс 5 класса	1	пар.24, записи в тетради	27.05	

Тематическое планирование 6 класс

<i>№ урока</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Домашнее задание</i>	<i>Дата</i>	<i>Примечания</i>
1.	Повторение курса 5 класса Вводный инструктаж по ТБ Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей.	1	записи в тетради	03.09	
2.	Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.	1		07.09	
3.	Клеточное строение организмов	1		10.09	
4.	Разнообразие организмов .Основные свойства живого организма.	1		14.09	
5.	Входной контроль	1	записи в тетради	17.09	
6.	Жизнедеятельность организмов Обмен веществ и энергии – главный признак живого организма.	1	Пар. 28, вопросы, записи в тетради	21.09	
7.	Питание как свойство живого. Автотрофный и гетеротрофный тип питания. Питание грибов и бактерий.	1	Пар.29, вопросы, записи в тетради	24.09	
8.	Питание животных и его основные типы.	1		28.09	
9.	Почвенное питание растений. Лабораторная работа №1 ,	1	Пар.30,	01.10	

	«Роль корневого давления в почвенном питании растений»»		вопросы, записи в тетради		
10.	Удобрения. Их значение и виды.	1		05.10	
11.	Фотосинтез. Фазы фотосинтеза.	1	Пар.31, вопросы, записи в тетради	08.10	
12.	Значение в жизни растения и человека фотосинтеза	1		12.10	
13.	Дыхание как свойство живого. Значение процесса..	1	Пар.32, вопросы, записи в тетради	15.10	
14.	Дыхание растений	1		19.10	
15.	Лабораторная работа №2 Выделение углекислого газа при дыхании			22.10	
16.	Дыхание различных классов животных.	1		26.10	
17.	Передвижение веществ у растений.	1	Пар.33, вопросы, записи в тетради	09.11	
18.	Лабораторная работа №3»Передвижение веществ по побегу растения»			12.11	
19.	Передвижение веществ у животных. Строение кровеносной системы.	1	Пар.34, вопросы, записи в тетради	16.11	
20.	Характеристика процесса выделения. Выделение у растений.	1	Пар.35, вопросы, записи в	19.11	

			тетради		
21.	Выделительная система животных.	1	Пар.35, вопросы, записи в тетради	23.11	
22.	Размножение как свойство живого. Бесполое размножение. Виды бесполого размножения.	1	Пар.36, вопросы, записи в тетради	26.11	
23.	Лабораторная работа №4»Вегетативное размножение комнатных растений»	1		30.11	
24.	Половое размножение организмов. Общая характеристика	1	Пар.36, вопросы, записи в тетради	03.12	
25.	Рост и развитие организма. Развитие организмов с превращением и без него.	1	Пар.37, вопросы, записи в тетради	07.12	
26.	Период покоя в развитии живого организма. Значение данного процесса. Лабораторная работа №5 «Определение возраста дерева по спилу»			10.12	
27.	Обобщающий урок по теме »Жизнедеятельность организмов»	1		14.12	
28.	Контрольно –обобщающий урок по теме» Жизнедеятельность организмов»	1		17.12	
29.	Строение и многообразие покрытосеменных растений	1	Пар.38, вопросы,	21.12	

	Строение семян Л.Р№6.»Строение семян однодольных и двудольных семян»		записи в тетради		
30.	Виды корней и типы корневых систем. Л.Р№7.»Строение корня. Зоны корня»	1	Пар.39, вопросы, записи в тетради	24.12	
31.	Контрольная работа за 1 полугодие	1		28.12	
32.	ТБ.Видоизменения корней	1	Пар.40, вопросы, записи в тетради	18.01	
33.	Побег и почки.	1	Пар.40, вопросы, записи в тетради	21.01	
34.	Л.Р№8. »Строение почек».			25.01	
35.	Строение стебля	1	Пар.42, вопросы, записи в тетради	28.01	
36.	Л.Р№9» Внутренне строение стебля»	1		01.02	
37.	Внешнее строение листа	1	Пар.43, вопросы, записи в тетради	04.02	
38.	Л.Р№10.»Листья простые и сложные, жилкование и листорасположение»	1		08.02	
39.	Клеточное строение листа. Л.Р.11»Строение кожицы листа»	1		11.02	
40.	Видоизменения листьев	1		15.02	

41.	Видоизменения побегов	1	Пар.44, вопросы, записи в тетради	18.02	
42.	Л.Р№12.»Строение клубня и луковицы»	1		22.02	
43.	Строение и разнообразие цветков	1	Пар.46, вопросы, записи в тетради	25.02	
44.	Л.Р№13.» Строение цветка»			01.03	
45	Соцветия и их значение.	2	Пар.47, вопросы, записи в тетради	04.03	
46	Л.Р№14.» Строение соцветий»			11.03	
47.	Плоды. Их значение и классификация.	1	Пар.48, вопросы, записи в тетради	15.03	
48.	Л.Р№15.»Классификация плодов»	1	Пар.48, вопросы, записи в тетради	18.03	
49.	Размножение покрытосеменных растений	1	Пар.49, вопросы, записи в тетради	22.03	
50.	Классификация покрытосеменных растений	1	Пар.50, вопросы, записи в тетради	25.03	

51.	Класс Двудольные, семейства Крестоцветные, Розоцветные и их отличительные признаки	1	Пар.51, вопросы, записи в тетради	05.04	
52.	Класс Двудольные, семейства Пасленовые и Сложноцветные, их отличительные признаки	1	Пар.51, вопросы, записи в тетради	08.04	
53.	Класс Двудольные, семейство Бобовые и их отличительные признаки.	1		12.04	
54.	Л.Р№16 « Определение растений семейства двудольных	1		15.04	
55.	Класс Однодольные, семейство Злаки и их отличительные признаки.	1	Пар.52, вопросы, записи в тетради	19.04	
56.	Класс Однодольные, семейство Лилейные и их отличительные признаки.	1	Пар.52, ответы на вопросы	22.04	
57.	Л.Р№17.»Строение пшеницы»	1		26.04	
58.	Многообразие живой природы	1	Повторить пар.38-52, записи в тетради	29.04	
59.	Охрана природы.	1	Пар.53, вопросы	06.05	
60.	Обобщение знаний по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений»		Под. к контрольной	13.05	
61.	Контрольно –обобщающий урок по теме» Строение и многообразие покрытосеменных растений «			17.05	
62.	Повторение			20.05	
63.	Повторение			24.05	
64.	Итоговая контрольная работа за курс биологии 6 класса		Под. к контрольной	27.05	

65.	Итоговой урок, летние задания			31.05	
-----	-------------------------------	--	--	-------	--

Тематическое планирование 7 класс

<i>№ урока</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Домашнее задание</i>	<i>Дата</i>	<i>Примечания</i>
1.	Вводный инструктаж по ТБ Общие сведения о животном мире. Особенности, многообразие, классификация животных. Среда обитания и сезонные изменения в жизни животных.	1	Пар.1-2, вопросы, записи в тетради	01.09	
2	Среда обитания и сезонные изменения в жизни животных	1	Повторить , подг. К кз	06.09	
3	Входной контроль	1		08.09	
4.	Одноклеточные животные, или простейшие. Корненожки.	1	Пар.3, вопросы, записи в тетради	13.09	
5.	Классы простейших. Жгутиконосцы. Инфузории.	1	Пар.4, вопросы, записи в тетради	15.09	
6.	Паразитические простейшие. Значение простейших.	1	Пар.5, вопросы, записи в тетради	20.09	
7.	Лабораторная работа №1 Изучение многообразия одноклеточных животных.	1	Отчет по л.р.	22.09	
8.	Обобщение знаний «Простейшие животные»	1	Повторить пар.3-5	27.09	
9	Контроль знаний по теме «Простейшие»	1		29.09	
10.	Ткани.	1	Пар.6, вопросы, записи в	04.10	

11	Лабораторная работа №2 Изучение строения клеток и тканей многоклеточных животных.	1	Отчет по л.р.	06.10	
12	Органы и системы органов многоклеточных животных.	1	тетради	13.10	
13	Тип Кишечнополостные.	1	Пар.7, вопросы, записи в тетради	18.10	
14	Многообразие Кишечнополостных.	1	Пар.8, вопросы, записи в тетради	20.10	
15	Лабораторная работа №3 Изучение многообразия кишечнополостных, внешнего строения пресноводной гидры	1		25.10	
16	Общая характеристика червей. Тип Плоские черви.	2	Пар.9, вопросы, записи в тетради	27.10	
17.	Тип Круглые черви.	1	Пар.10, вопросы, записи в	08.11	
18	Лабораторная работа №4 Изучение плоских и круглых червей по влажным препаратам	1		10.11	
19	Тип Кольчатые черви.	1	тетради	15.11	
20	Лабораторная работа №4 Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.	1		17.11	
21.	Тип Моллюски. Класс Брюхоногие и Класс Двустворчатые моллюски.	1	Пар.11, вопросы, записи в тетради	22.11	

22.	Класс Головоногие моллюски.	1	Пар.12, вопросы, записи в тетради	24.11	
23	Лабораторная работа №5,6 Изучение внешнего строения моллюсков по влажным препаратам. Наблюдение за поведением улитки (прудовика, слизня).	1		29.11	
24.	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.	1	Пар.13, вопросы, записи в тетради	01.12	
25.	Класс Паукообразные. Лабораторная работа №7Изучение внешнего строения паука -крестовика	1	Пар.14, вопросы, записи в тетради	06.12	
26.	Класс Насекомые.	1	Пар.15, вопросы, записи в тетради	08.12	
27.	Многообразие насекомых. Отряды Таракановые,Прямкрылые,Уховертки,Поденки	1	Пар.16, вопросы, записи в тетради	13.12	
28	Отряды Жуки,Стрекозы,Вши,Клопы	1		15.12	
29	Отряды Бабочки, Блохи ДвукрылыеРавнокрылые,	1		20.12	
30	Отряд Перепончатокрылые	1		22.12	
31.	Контрольная работа за 1 полугодие			27.12	
32	Лабораторная работа №8. Изучение внешнего строения	1		29.12	

	и многообразия членистоногих по коллекциям				
33.	ТБ.Обобщение знаний по теме «Многоклеточные беспозвоночные животные»	1	Повторить пар.6-16	17.01	
34	Контроль знаний по теме «Многоклеточные беспозвоночные животные»	1		19.01	
35.	Тип Хордовые.	1	Пар.17, вопросы, записи в тетради	24.01	
36.	Строение и жизнедеятельность рыб. Лабораторная работа №9 Изучение внешнего строения рыб	1	Пар.18, вопросы, записи в тетради	26.01	
37	Класс Хрящевые рыбы	1		31.01	
38	Класс Костные рыбы	1		02.02	
39.	Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб.	1	Пар.19, вопросы, записи в тетради	07.02	
40.	Класс Земноводные.	1	Пар.20, вопросы, записи в тетради	09.02	
41 .	Класс Пресмыкающиеся.	1	Пар.21, вопросы, записи в тетради	14.02	
42.	Класс Птицы. Лабораторная работа №10 Изучение внешнего строения птиц	1	Пар.22, вопросы, записи в тетради	16.02	
43.	Многообразие Птиц. Надотряд Пингвины и Страусовые	1	Пар.23,	21.02	

			вопросы, записи в тетради		
44-45	Надотряд Типичные птицы	1		28.02,02.03	
46.	Значение птиц. Птицеводство	1		07.03	
47.	Класс Млекопитающие, или Звери.	1	Пар.24, вопросы, записи в тетради	09.03	
48.	Многообразие Зверей. Подкласс Первозвери. Подкласс Настоящие звери. Низшие млекопитающие.	1	Пар.25, вопросы, записи в тетради	14.03	
49.	Высшие млекопитающие. Грызуны, Зайцеобразные.	1		16.03	
50.	Высшие млекопитающие. Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные	1		21.03	
51.	Высшие млекопитающие. Парнокопытные и Непарнокопытные.	1		23.03	
51	Высшие млекопитающие. Приматы	1		04.04	
53.	Домашние Млекопитающие.	1	Пар.26, вопросы, записи в тетради	06.04	
54.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Позвоночные животные»	1		11.04	
55.	Контроль знаний по теме «Позвоночные животные»	2		13.04	
56.	Происхождение животных. Этапы эволюции органического мира.	1	Пар.27, вопросы, записи в тетради	18.04	
57.	Ученые-эволюционисты.	1		20.04	
58-59.	Экосистема.	1	Пар.28, вопросы,	25.04 27.04	

			записи в тетради		
60.	Среда обитания организмов. Экологические факторы.	1	Пар.29, вопросы	02.05	
61.	Биотические и антропогенные факторы.	1	Пар.30, вопросы, записи в тетради	04.05	
62-63	Естественные экосистемы. Искусственные экосистемы	2	Пар.31, вопросы, записи в тетради	11.05,16.05	
64.	Обобщение знаний «Экосистемы»	1	Повторить пар.28-31	18.05	
65	Повторение	1		23.05	
66	Итоговая контрольная работа за курс биологии 7 класса	1		25.05	
67	Итоговой урок по курсу 7 класса, летние задания	1		30.05	

Тематическое планирование 8 класс

<i>№ урока</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Домашнее задание</i>
1	Науки, изучающие организм человека. Становление наук о человеке	1	Пар. 1, вопросы
2	Расы человека. Среда обитания	1	Пар. 2, вопросы
3	Происхождение человека. Историческое прошлое людей	1	Пар. 3, вопросы
4	Систематическое положение человека	1	Записи в тетради
5	Строение организма. Общий обзор организма.	1	Пар. 4, вопросы
6	Клеточное строение организма	1	Пар. 5, вопросы
7	Ткани	1	Пар. 5, вопросы
8	Рефлекторная регуляция процессов жизнедеятельности	1	Пар. 6, вопросы
9	Опорно-двигательный аппарат. Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение и состав костей.	1	Пар. 7, вопросы
10	Скелет человека. Соединение костей. Осевой скелет. Скелет головы.	1	Пар. 8, вопросы
11	Скелет туловища	1	Пар. 9, вопросы
12	Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей.	1	Пар. 9, вопросы
13	Строение и функции скелетных мышц	1	Пар. 10, вопросы
14	Работа мышц и их регуляция.	1	Пар. 11, вопросы
15	Нарушения опорно-двигательной системы. Осанка.	1	Пар. 12, вопросы

	Предупреждение плоскостопия. Травматизм. ПМП при ушибах, переломах костей и вывихах суставов		
16	Внутренняя среда организма. Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	1	Пар. 13, вопросы
17	Состав крови. Постоянство внутренней среды	1	Пар. 14, вопросы
18	Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови.	1	Пар. 15, вопросы
19	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Нарушения иммунной системы. Вакцинация.	1	Пар. 16, вопросы
20	Кровеносная и лимфатическая системы. Транспортные системы организма.	1	Пар. 17, вопросы
21	Лимфообращение и причины его нарушения.	1	Пар. 18, вопросы
22	Органы кровообращения. Строение сосудов	1	Пар. 17, вопросы
23	Строение и работа сердца	1	Пар. 17, вопросы
24	Круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения	1	Пар. 18, вопросы
25	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов	1	Пар. 19, вопросы
26	Дыхание. Значение дыхания.	1	Пар. 20, вопросы
27	Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование.	1	Пар. 20, вопросы
28	Лёгкие. Газообмен в лёгких и других тканях.	1	Пар. 20, вопросы
29	Механизмы вдоха и выдоха. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья.	1	Пар. 21, вопросы
30	Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь.	1	Пар. 22-23, вопросы
31	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.	1	Пар. 24, вопросы
32	Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод.	1	Пар. 25, вопросы
33	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке.	1	Пар. 26, вопросы

34	Всасывание веществ в кровь. Функции кишечника. Роль печени, поджелудочной железы, слюнных желез.	1	Пар. 27, вопросы
35	Регуляция пищеварения. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	1	Пар. 28, вопросы
36	Обмен веществ и превращение энергии. Пластический и энергетический обмен	1	Пар. 29, вопросы
37	Понятие ферментов и их действие.	1	Пар. 30, вопросы
38	Витамины и их действие.	1	Пар. 31, вопросы
39	Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ.	1	Пар. 32, вопросы
40	Выделение. И его значение. Органы выделения.	1	Пар. 33, вопросы
41	Строение и функции почек и мочеполовой системы.	1	Пар. 33, вопросы
42	Заболевания органов мочеиспускания.	1	Пар. 34, вопросы
43	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи.	1	Пар. 35, вопросы
44	Болезни и травмы кожи. Гигиена кожных покровов.	1	Пар. 36-37, вопросы
45	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система. Роль эндокринной регуляции и ее нарушения	1	Пар. 39, вопросы
46	Функции желез внутренней секреции. Функции желез внешней и смешанной секреции.	1	Пар. 38, вопросы
47	Нервная система. Значение нервной системы Строение нервной системы.	1	Пар. 40, вопросы
48	Спинной мозг, его строение и функции	1	Пар. 41, вопросы
49	Строение головного мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг.	1	Пар. 42, вопросы
50	Строение головного мозга. Передний мозг: промежуточный мозг и большие полушария.	1	Пар. 42, вопросы
51	Соматический и вегетативный отделы нервной системы.	1	Пар. 43, вопросы
52	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение	1	Пар. 44, вопросы
53	Анализаторы. Понятие анализаторов и их функции. Зрительный анализатор, строение, функции.	1	Пар. 45, вопросы
54	Слуховой анализатор, строение, функции.	1	Пар. 46, вопросы

55	Орган равновесия, мышечное и кожное чувство.	1	Пар. 47, вопросы
56	Обонятельный и вкусовой анализаторы	1	Пар. 48, вопросы
57	Гигиена и предупреждение заболеваний анализаторов	1	Сообщения
58	Высшая нервная деятельность. Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. Поведение. Психика.	1	Пар. 49, вопросы
59	Познавательные процессы. Память и обучение.	1	Пар. 50, вопросы
60	Врождённые и приобретённые программы поведения.	1	Пар. 51, вопросы
61	Сон и сновидения.	1	Пар. 52, вопросы
62	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Воля, эмоции, внимание.	1	Пар. 53, вопросы
63	Размножение. Значение процесса в жизни человека. Половая система. Особенности строения и функционирования. Наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передаваемые половым путём	1	Пар. 54-55, вопросы
64	Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный и постэмбриональные периоды в развитии человека.	1	Записи в тетради
65	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	1	Пар. 56, вопросы
66	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности	1	Пар. 57, вопросы
67	Критические периоды в развитии человека.	1	Сообщения
68	Человек и окружающая среда. Социальная и природная среда человека. Окружающая среда и ее влияние на здоровье человека.	1	Пар. 58-59, вопросы

Тематическое планирование 9 класс

<i>№ урока</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Домашнее задание</i>
1.	Введение. Биология как наука. Методы ее исследования. Значение биологической науки в деятельности человека.	1	Пар. 1-2, вопросы
2.	Основы цитологии. Клеточная теория	1	Пар. 3-4, вопросы

3-4-5.	Химический состав клетки. Углеводы. Липиды. Белки. Нуклеиновые кислоты. АТФ и другие органические соединения клетки	3	Пар. 5, вопросы
6-7-8.	Строение клетки	3	Пар. 6, таблица
9.	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы.	1	Пар. 7, вопросы
10-11.	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Фотосинтез.	2	Пар. 8, вопросы
12-13.	Биосинтез белков	2	Пар. 9, вопросы
14.	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.	1	Пар. 10, вопросы
15.	Обобщение знаний «Основы цитологии»	1	Повторить пар. 3-10
16.	Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов. Бесполое размножение. Митоз. Амитоз.	1	Пар. 11, вопросы
17.	Половое размножение организмов. Мейоз. Оплодотворение.	1	Пар. 12, вопросы
18.	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	1	Пар. 13, вопросы
19.	Влияние факторов внешней среды на онтогенез.	1	Пар. 14, вопросы
20.	Обобщение знаний «Размножение и индивидуальное развитие организмов»	1	Повторить пар. 11-14
21.	Основы генетики. Генетика как отрасль биологической науки. Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.	1	Пар. 15-16, вопросы, выучить термины в тетради
22-23.	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание.	2	Пар. 17, решить задачи в тетради
24-25.	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание.	2	Пар. 17, решить задачи в тетради
26-27.	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.	2	Пар. 18, решить задачи в тетради
28-29.	Сцепленное наследование признаков. Закон Т.Моргана.	2	Пар. 19, решить задачи в тетради
30-31.	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	2	Пар. 19, решить задачи в

			тетради
32-33.	Взаимодействие генов.	2	Записи в тетради
34.	Закономерности изменчивости. Генотипическая изменчивость.	1	Пар. 20, вопросы, выучить термины в тетради
35.	Комбинативная и фенотипическая изменчивость.	1	Пар. 21-22, вопросы, выучить термины в тетради
36.	Обобщение знаний «Основы генетики»	1	Повторить пар.15-22
37.	Генетика человека. Методы изучения наследственности человека.	1	Пар. 23, вопросы
38.	Генотип и здоровье человека	1	Пар. 24, вопросы
39.	Основы селекции и биотехнологии. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1	Пар. 25, вопросы
40.	Достижения мировой и отечественной селекции. Работы Н.И. Вавилова.	1	Пар. 26, вопросы
41.	Достижения и перспективы биотехнологии	1	Пар. 27, вопросы
42.	Обобщение знаний «Основы селекции и биотехнологии»	1	Повторить пар.25-27
43.	Основы эволюционного учения. Развитие эволюционного учения. Ч. Дарвин.	1	Пар. 28, вопросы
44.	Вид. Критерии вида.	1	Пар. 29, вопросы
45.	Популяционная структура вида. Биологическая классификация.	1	Пар. 30, вопросы
46.	Видообразование и микроэволюция.	1	Пар. 31, вопросы
47.	Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции. Формы естественного отбора.	1	Пар. 32, вопросы
48.	Адаптации как результат естественного отбора	1	Пар. 33, вопросы
49.	Урок-семинар «Современные проблемы теории эволюции»	1	Пар. 34, вопросы
50.	Обобщение знаний «Основы эволюционного учения»	1	Повторить пар. 28-34
51.	Возникновение и развитие жизни на Земле. Взгляды, гипотезы, теории о происхождении жизни.	1	Пар. 35, вопросы

52.	Органический мир как результат эволюции. Макроэволюция. Основные закономерности эволюции	1	Пар. 36, вопросы
53.	История развития органического мира. Развитие жизни на Земле в протерозой и палеозой.	1	Пар. 37, вопросы
54.	Развитие жизни на Земле в мезозой и кайнозой.	1	Пар. 37, вопросы
5.	Урок-семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле»	1	Пар. 38, вопросы
56.	Обобщение знаний «Возникновение и развитие жизни на Земле»	1	Повторить пар. 35-38
57.	Основы экологии. Организм и среда.	1	Пар. 39, вопросы
58.	Экологические факторы и их влияние на организмы.	1	Пар. 40, вопросы
59.	Экологическая ниша.	1	Пар. 41, вопросы
60.	Структура популяций	1	Пар. 42, вопросы
61.	Типы взаимодействия популяций разных видов. Межвидовые отношения организмов	1	Пар. 43, вопросы
62.	Экосистемный уровень организации живой природы. Сообщество, экосистема, биогеоценоз.	1	Пар. 44, вопросы
63.	Состав и структура экосистемы: видовое разнообразие, морфологическая и пространственная структура, трофическая структура. Колебания численности организмов. Экологическая регуляция.	1	Пар. 45, вопросы
64.	Потоки вещества и энергии в экосистеме.	1	Пар. 46, вопросы
65.	Искусственные биоценозы	1	Пар. 47, вопросы
66.	Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе»	1	Пар. 48, вопросы
67.	Экологические проблемы современности	1	Пар. 49, вопросы
68.	Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»	1	Пар. 50, вопросы