

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №7 г. ЛИПЕЦКА**

Приложение
к ООП ООО ФК ГОС МБОУ СОШ №7
Приказ № 234 от 29.08.2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету
«Биология»

9 класс

Пояснительная записка

Биология как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Модернизация образования предусматривает повышение биологической грамотности подрастающего поколения. Независимо от того, какую специальность выберут в будущем выпускники школы, их жизнь будет неразрывно связана с биологией. Здоровье человека, его развитие, жизнь и здоровье будущих детей, пища, которую мы едим, воздух, которым мы дышим, та среда, в которой мы живем, - все это объекты биологии.

Цели (задачи) изучения учебного предмета «Биология»

Изучение биологии на уровне основного общего образования направлено на достижение следующей цели:

освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке, как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

использование приобретённых знаний и умений: в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим людям; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Задачи, решаемые в процессе обучения биологии в школе:

формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;

формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;

приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;

воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;

создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Это осуществляется через дополнение традиционных тем федерального компонента экологической и валеологической составляющими, актуализацию внутриспредметных связей, конкретизацию общетеоретических положений примерами регионального биоразнообразия.

Нормативно-правовые документы.

Данная рабочая программа разработана в соответствии со следующими нормативно – правовыми документами:

- Приказа Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 03.06.2008 №164, от 31.08.2009 №320, от 19.10.2009 №427, от 10.11.2011 №2643, от 24.01.2012 №39, от 31.01.2012 №69);

- Приказов Министерства образования Российской Федерации от 31.01.2014 г. № 253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию (с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 08.06.2015г. №576)».

- локального акта школы «Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) образовательного учреждения, реализующего образовательные программы общего образования МБОУ СОШ № 7».

Сведения о программе.

Рабочая программа соответствует требованиям федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования; целям и задачам образовательной программы ОУ. Рабочая программа составлена на основе программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Биология» авторов И.Н.Пономарёвой и Н.М.Черновой.

Обоснование выбора программы.

Выбор программы обоснован следующими причинами: программа по биологии построена на принципиально новой содержательной основе – биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей и многомерности разнообразия уровней организации жизни, особенностей разных сред жизни; на основе понимания биологии как науки и явления культуры. Эта программа разработана в соответствии с требованиями Федерального компонента Государственного стандарта общего образования по биологии и рекомендована Министерством образования и науки РФ.

Важнейшие особенности программы:

увеличение объема экологического содержания за счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала;
усиление внимания к биологическому разнообразию как исключительной ценности органического мира, к изучению живой природы России и бережному отношению к ней;
усиление внимания к идеям эволюции органического мира; к идеям о взаимосвязях и зависимостях в структуре и жизнедеятельности биологических систем разных уровней организации; к идеям устойчивого развития природы и общества;
расширение перечня практических работ и экскурсий в природу, с ориентацией на активное и самостоятельное познание явлений природы, развивающих практические и творческие умения учащихся. В предложенной программе усилена практическая направленность деятельности школьников. Предусмотренные в содержании почти каждой темы практические и лабораторные работы, позволяют значительную часть уроков проводить в деятельностной форме. Программа предполагает широкое общение с живой природой, природой родного края, что способствует развитию у школьников естественнонаучного мировоззрения и экологического мышления, воспитанию патриотизма и гражданской ответственности.

Информация о количестве учебных часов.

9 класс: на реализацию курса общей биологии в 9 классе отводится 70 учебных часов (из расчёта по 2 часа/нед.). В процессе изучения курса биологии в 9 классе проводится 6 лабораторных работ.

Информация о внесенных изменениях в авторскую программу.

Рабочая программа в 9 классе составлена на 70 часов. Количество часов, отведённых на изучение раздела «Учение об эволюции», увеличено на 1 час, так как этот материал сложен для восприятия обучающихся. Лабораторные и практические работы реализуются с учётом возможностей образовательного учреждения.

Формы организации образовательного процесса.

Данная рабочая программа реализуется при использовании традиционной технологии обучения, а также элементов других современных образовательных технологий, передовых форм и методов обучения, таких как проблемный метод, развивающее обучение, компьютерные технологии, тестовый контроль знаний и др. в зависимости от склонностей, потребностей, возможностей и способностей каждого конкретного класса в параллели. Исходя из уровня подготовки класса используются технологии дифференцированного подхода и лично – ориентированного образования. Формы уроков в основном традиционные (комбинированный урок) или урок по изучению нового материала. Методы обучения – репродуктивный (объяснительно – иллюстративный) и продуктивный (частично-поисковый). Форма организации познавательной деятельности групповая и индивидуальная. Включены практические и лабораторные работы.

Виды и формы контроля.

Контроль за уровнем знаний учащихся предусматривает проведение практических, самостоятельных тестовых работ. По окончании курса проводится итоговая проверочная тестовая работа. Промежуточный контроль осуществляется через тестовые работы, которые проводятся по окончании изучения разделов курса биологии.

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка. Результат обучения школьников биологии в соответствии с государственным образовательным стандартом представлен требованиями к уровню подготовки выпускников соответствующей ступени образования. Результат образования оценивается системой трех взаимосвязанных компонентов: предметно-информационной, деятельностно-коммуникативной и ценностно-ориентационной.

Для систематического и разноуровневого контроля и самоконтроля знаний и умений учащихся, полученных при изучении биологии в 9 классах, а также для подготовки к ОГЭ в старших классах используются новые учебные пособия ФИПИ издательств: АСТ «Астрель» и «Легион». В пособиях предлагаются варианты заданий для поурочного и тематического контроля знаний учащихся по школьным курсам биологии. Все задания по типологии и форме соответствуют аттестационным материалам ОГЭ. Вопросы, тесты и задания выстроены по вариантам в соответствии со структурой и содержанием как линейных, так и концентрических программ (линия Пономаревой И.Н. – является концентрической), обеспечивающих Обязательный минимум содержания образования по биологии.

Информация об используемом учебнике.

9 класс: Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М. Биология: учебник для учащихся 9 класса общеобразовательных учреждений. – М. : Вентана-Граф, 2008.- 240 с.: ил.

Содержание программы:

9 класс

1. Биология как наука. Методы биологии (3 ч)

Вводный инструктаж по ОТ. Биология как наука. **Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей.** Общие свойства живого. **Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.** Многообразие форм жизни. **Методы изучения живых**

объектов. Наблюдение, описание и измерение биологических объектов. Биологический эксперимент.

В результате изучения раздела на базовом уровне ученик должен :

Называть: признаки живых организмов, уровни организации жизни и элементы, образующие уровень, основные царства живой природы, основные систематические категории.

Характеризовать: биологию как комплексную науку, естественную систему классификации живых организмов.

Приводить примеры: практического применения достижений современной биологии, дифференциации и интеграции биологических наук.

Перечислять методы биологических исследований

Объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей.

Доказывать, что живые организмы – открытые биосистемы.

2. Основы учения о клетке (11 ч)

Цитология. **Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Вирусы – неклеточные формы. Возбудители заболеваний растений, животных и человека. Одноклеточные и многоклеточные организмы.** Химический состав клетки. Белки и нуклеиновые кислоты. Строение клетки. Органоиды клетки и их функции. Обмен веществ – основа существования клетки. Биосинтез белков в живой клетке. Генетический код. **Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов.** Биосинтез белков. Транскрипция и трансляция. Биосинтез углеводов – фотосинтез. Обеспечение клеток энергией. Обобщение

Лабораторные работы:

Многообразие клеток.

Сравнение растительной и животной клеток.

В результате изучения раздела на базовом уровне ученик должен:

Приводить примеры: организмов, имеющих клеточное и неклеточное строение.

Называть: жизненные свойства клетки, положения клеточной теории, органические и неорганические вещества клетки, биологическое значение химических элементов и веществ клетки, способы проникновения веществ в клетку, функции основных органоидов клетки, этапы обмена веществ в организме, роль АТФ и ферментов в обмене веществ, свойства генетического кода, роль нуклеиновых кислот в биосинтезе белка, роль хлорофилла в фотосинтезе, продукты реакций этапов катаболизма.

Объяснять: общность происхождения растений и животных, причины многообразия функций белков, взаимосвязь ассимиляции и диссимиляции, сущность генетического кода.

Выявлять примеры изменчивости организмов.

Сравнивать: строение молекул ДНК и РНК; строение клеток эукариот и прокариот; строение клеток растений, грибов и бактерий; процессы фотосинтеза и хемосинтеза, фотосинтеза и дыхания, дыхания и брожения.

Изучать клетки и ткани на готовых микропрепаратах и составлять их описание.

Самостоятельно готовить микропрепараты растительных и животных клеток и рассматривать их под микроскопом.

3. Размножение и индивидуальное развитие организма (онтогенез) (5 ч)

Типы размножения. **Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.** Митоз. Особенности образования половых клеток. Мейоз. Индивидуальное развитие организмов и его этапы

Лабораторная работа:

Рассмотрение микропрепаратов с делящимися клетками

В результате изучения раздела на базовом уровне ученик должен:

Называть: основные формы размножения, виды полового и бесполого размножения, способы вегетативного размножения растений, процессы жизненного цикла клетки, фазы митотического цикла, виды постэмбрионального развития.

Характеризовать: сущность полового и бесполого размножения, сущность эмбрионального и постэмбрионального периодов развития организма.

Объяснять: биологическое значение размножения, сущность и биологическое значение оплодотворения, причины наследственности и изменчивости, эволюционное преимущество полового размножения, отличие развития от роста.

Анализировать влияние факторов риска на здоровье.

4. Основы учения о наследственности и изменчивости (11 ч)

Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Основные понятия генетики.

Гены и хромосомы. Генетические опыты Менделя. Дигибридное скрещивание видов. Третий закон Менделя. Сцепленное наследование генов и кроссинговер. Взаимодействие генов и их множественное действие. Определение пола и наследование признаков, сцепленных с полом. Наследственные болезни, сцепленные с полом. **Наследственная изменчивость. Ненаследственная изменчивость.** Обобщение

Лабораторные и практические работы:

Решение генетических задач.

Изучение изменчивости у организмов. Выявление генотипических и фенотипических проявлений у особей вида (или сорта), произрастающих в неодинаковых условиях.

В результате изучения раздела на базовом уровне ученик должен:

Называть: признаки генов и хромосом, условия законов Менделя, характер взаимодействия неаллельных генов, типы хромосом в генотипе, число аутосом и половых хромосом в кариотипе человека, виды изменчивости, уровни изменения генотипа, виды и свойства мутаций.

Характеризовать: сущность биологических процессов наследственности и изменчивости, значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии, модификационную изменчивость.

Описывать: механизм проявления закономерностей моногибридного и дигибридного скрещивания, механизм неполного доминирования, проявление множественного действия гена.

Объяснять: причины наследственности и изменчивости, роль генетики в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей, значение гибридологического метода Менделя, причины кроссинговера, причину соотношения полов 1:1, причины проявления наследственных заболеваний у человека.

Решать генетические задачи.

5. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов (6 ч)

Генетические основы селекции организмов. **Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых сортов и пород. Особенности селекции растений. Приёмы выращивания и размножения растений, ухода за ними.** Повторный инструктаж по ОТ. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Особенности селекции животных. **Приёмы выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними.** Основные направления селекции микроорганизмов

В результате изучения раздела на базовом уровне ученик должен :

Характеризовать: роль учения Н. Вавилова для развития селекции, методы селекции живых организмов.

Объяснять: значение для успеха селекционной работы закона гомологических рядов.

Приводить примеры использования микроорганизмов в микробиологической промышленности.

Анализировать значение генетики для развития сельскохозяйственного производства, медицины и микробиологической промышленности.

Использовать приобретённые знания в практической деятельности для выращивания и размножения домашних животных.

6. Происхождение жизни и развитие органического мира (4 ч)

Представления о возникновении жизни на Земле. Современная теория возникновения жизни. Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни. Этапы развития жизни на Земле.

В результате изучения раздела на базовом уровне ученик должен :

Характеризовать: основные представления о происхождении жизни.

Объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, причины появления и процветания отдельных групп растений и животных и причины их вымирания.

Выделять: факторы, которые определяют эволюцию ныне живущих организмов, сущность гипотез происхождения жизни.

Приводить примеры: ароморфозов и идиоадаптаций растений и животных разных геологических эр.

7. Учение об эволюции (8 ч)

Идеи развития органического мира в биологии. **Учение об эволюции органического мира. Ч.Дарвин – основоположник учения об эволюции.** Современные представления об эволюции. **Движущие силы эволюции.** Вид, его критерии и структура. Видообразование. **Результаты эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.** Основные направления эволюции. Основные закономерности биологической эволюции. **Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и как результат эволюции.**

Лабораторная работа:

Критерии вида

В результате изучения раздела на базовом уровне ученик должен:

Выявлять и описывать: предпосылки учения Дарвина, отличия взглядов К.Линнея, Ж.Ламарка и Ч.Дарвина, разные способы приспособленности организмов к среде обитания, относительность адаптаций, сущность и этапы видообразования.

Объяснять: причины многообразия организмов, сущность биологического процесса эволюции на современном уровне, необходимость защиты окружающей среды.

Называть: основные положения эволюционной теории Дарвина, движущие силы эволюции, формы борьбы за существование и естественного отбора, основные типы приспособлений, признаки популяции, основные направления эволюции и пути достижения биологического прогресса, антропогенные факторы воздействия на экосистемы.

Доказывать зависимость видового разнообразия от условий жизни, между движущими силами эволюции, необходимость совокупности критериев для сохранения целостности и единства вида.

8. Происхождение человека (антропогенез) (9 ч)

Место и роль человека в системе органического мира. Сходство человека с животными и отличия от них. Эволюция приматов. Этапы эволюции человека. Первые люди. Современные люди. Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как житель биосферы. **Роль человека в биосфере.** Обобщение

В результате изучения раздела на базовом уровне ученик должен:

Объяснять: место и роль человека в природе, родство человека с животными.

Перечислять факторы антропогенеза.

Доказывать единство человеческих рас.

Характеризовать: стадии исторического развития человека.

9. Основы экологии (13 ч)

Экология как наука. Среда – источник веществ, энергии и информации. Экологические факторы. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Популяции. Функционирование популяции и динамика её численности. Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Причины устойчивости и смены экосистем. Особенности агроэкосистем. Биосфера - глобальная экосистема. В.И.Вернадский – основоположник учения о биосфере. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей.

Лабораторные и практические работы:

Приспособленность организмов к среде обитания

Оценка качества окружающей среды

В результате изучения раздела на базовом уровне ученик должен:

Приводить примеры: экологических факторов и их влияния на организмы, разных типов взаимодействия организмов, организмов разных функциональных групп, естественных и искусственных сообществ, первичной и вторичной сукцессии, видов природных ресурсов.

Выявлять: приспособленность живых организмов к действию экологических факторов, типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме, сущность рационального природопользования.

Составлять: схемы передачи веществ и энергии (цепи питания).

Объяснять: взаимосвязи организмов и окружающей среды, типы взаимодействия видов в экосистеме, причины устойчивости экосистемы, значение круговорота веществ в экосистеме, направление потока вещества и энергии в сообществе, сущность и причины сукцессии, роль биологического разнообразия в сохранении биосферы, необходимость защиты окружающей среды.

Характеризовать: признаки популяции, показатели структуры популяций, динамику популяций, признаки и свойства экосистемы, структуру наземных и водных экосистем, сущность круговорота веществ и превращения энергии в экосистеме, роль живых организмов планеты в обеспечении устойчивости биосферы, вещество биосферы.

Анализировать и оценивать: воздействия факторов окружающей среды. Факторов риска на здоровье человека, последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы, состояние биоценозов (экосистем).

Заключение

Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.

Требования к уровню усвоения учебного материала по биологии.

В результате изучения биологии ученик должен:

Знать и понимать:

признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций, экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

причины и результаты эволюции.

Приводить примеры:

усложнения растений и животных в процессе эволюции;

природных и искусственных сообществ;

изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания;

наиболее распространенных видов и сортов растений, видов и пород животных.

Уметь:

Объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

Характеризовать:

деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;

строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов; организма человека, лишайника как комплексного организма;

обмен веществ и превращение энергии;

особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);

дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;

иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;

особенности размножения и развития человека;

вирусы как неклеточные формы жизни;

среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);

природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;

искусственные сообщества, роль человека в продуктивности искусственных сообществ.

Обосновывать:

взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;

родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;

особенности человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью;

влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека; вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство;

меры профилактики появления вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, плоскостопия;

влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности;

роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере.

Изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты; составлять схемы передачи веществ и энергии (цепи питания);

Распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, клетки, ткани, органы и системы органов растений животных, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов и классов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространённые растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, растения и животные, опасные для человека;

Сравнивать: биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения: строение и функции клеток растений и животных; организмы прокариоты и эукариоты, автотрофы и гетеротрофы; семейства, классы покрытосеменных растений, типы животных, классы хордовых, царства живой природы.

Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания (на конкретных примерах), типы взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме;

Определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация);

Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияния собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

Делать выводы:

о клеточном строении организмов всех царств живой природы;

о родстве и единстве органического мира;

об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных.

Наблюдать:

сезонные изменения в живой природе;

результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов;

Составлять схемы передачи веществ и энергии (цепей питания);

Соблюдать правила:

приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;

наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;

проведения простейших опытов изучения жизнедеятельности растений, поведения животных;

бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;

здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

Применять знания:

о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приемов их выращивания, мер охраны;

о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;

о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хранения продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний;

о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны;

о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов: приспособленности организмов и многообразия видов.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

проведения наблюдений за состоянием собственного здоровья.

Требования к уровню подготовки учащихся

***В результате изучения биологии ученик должен
знать/понимать***

признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения,

органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Литература:

1. Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. - М: Лист-Нью, 2006. – 1117с.
2. Борзова З.В., Дагаев А.М. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) - М: ТЦ «Сфера», 2005. – 126с.
3. Галеева Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии. – М.: «5 за знания», 2006.- 112с.
4. Егорова Т.А., Клунова С.М. Основы биотехнологии. – М.: ИЦ «Академия», 2007. – 112с.
5. Еськов К.Ю. История Земли и жизни на ней: от хаоса до человека /К.Ю. Еськов. – М.: НЦ ЭНАС, 2005. – 154с.
6. Кириленко А.А., Колесников С.И. Биология. 9-й класс. Подготовка к итоговой аттестации — 2012: учебно-методическое пособие — Ростов-на-Дону: Легион, 2011.-345с.
7. Красная книга Липецкой области. – Липецк, 271с.
8. Мамаев С.А., Кожевников А.П. Деревья и кустарники. Справочник-определитель. – Екатеринбург: Сократ, 2006. – 96с.
9. Методика обучения биологии: Учеб. пособие / В.С.Конюшко, С.Е. Павлюченко, С.В. Чубаро. – Мн.: Книжный дом, 2005. – 115с.
10. Новоженев Ю.И. Филетическая эволюция человека.– Екатеринбург, 2005. – 78с.
11. Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент Государственного стандарта. – М.: Дрофа, 2005. – 46с.