

Согласовано
Руководитель ШМО
Шай /Шамьенова Г.Р. /
Протокол № 1
от «21» 07 -2023г.

Согласовано
Ответственная по УВР
МАОУ СОШ с.Новая Елюзань
Каримова Р.Д.
«21» 07. 2023 г.

Утверждаю
Директор МАОУ СОШ
с.Новая Елюзань
Шафеева В.Ш.
Протокол № 50
от «21» 07. 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Касимовой Ольги Петровны

УЧИТЕЛЯ ПЕРВОЙ КАТЕГОРИИ
ПО БИОЛОГИИ
5 - 9 классы

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа села Новая Елюзань»
Балаковского района Саратовской области

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 14
от «21» 07. 2023г.

2023 – 2026 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 5 – 9 классов разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2010г.), в том числе с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Указ Президента РФ Владимир Путина от 07.05.2018 г. № 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года". Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся. Рабочая программа разработана на основании Примерной программы по биологии и авторской программы Пономаревой И.Н., Кучменко В.С., Корниловой О.А., Драгомилова А.Г., Суховой Т.С. (Биология: 5 -9 классы: программа. – М.: Вентана-Граф, 2012.). Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС.

Общая характеристика курса биологии

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

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

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

Предлагаемая программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

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

Цели и задачи биологического образования

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Программа разработана в соответствии с учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы.

Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 280, из них 35 (1ч в неделю) в 5 классе, 35 (1ч в неделю) в 6 классе, по 70 (2ч в неделю) в 7, 8, 9 классах.

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

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

Ценностные ориентиры содержания курса биологии

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей — ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в

том числе и человека. Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Результаты освоения курса биологии

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических 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 ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; 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 наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- 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;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 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;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметными результатами освоения биологии в основной школе являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение 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;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Формы организации учебного процесса, технологии обучения

Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. Содержание данного курса строится на основе системно-деятельностного подхода. Вовлечение учащихся в разнообразную учебную, исследовательскую и практическую деятельность является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения, становления ответственности как черты личности.

Программа предусматривает проведение традиционных уроков, уроков-семинаров как одной из форм обобщающе-повторительных занятий, уроков корректировки и обобщения знаний учащихся: проведение лабораторных и практических работ на уроках, экскурсий и практических занятий в ближайшем природном и социоприродном окружении (пришкольный участок, микрорайон школы, ближайший парк, водоем и т. п.).

Для развития личности ученика используются компетентностные технологии (метод проектов, научных исследований, дебаты, портфолио, здоровьесберегающие технологии), информационно-коммуникационные технологии.

Виды и формы контроля

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды контроля, как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль.

Формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, экспериментальная контрольная работа, тестирование, биологический диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т. д.), анализ творческих, исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия или рабочей тетради.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты, контрольные работы. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

Обязательными составляющими системы мониторинга образовательных достижений учащихся 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;
- 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 лично 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.

Содержание курса биологии

Раздел 1

Живые организмы

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

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

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

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приемов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

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

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

Лабораторные и практические работы

1. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.
2. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.
3. Изучение органов цветкового растения.
4. Изучение строения позвоночного животного.

5. Передвижение воды и минеральных веществ в растении.
6. Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.
7. Изучение строения водорослей.
8. Изучение строения мхов (на местных видах).
9. Изучение строения папоротника (хвоща).
10. Изучение строения голосеменных растений.
11. Изучение строения покрытосеменных растений.
12. Изучение строения плесневых грибов.
13. Вегетативное размножение комнатных растений.
14. Изучение одноклеточных животных.
15. Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.
16. Изучение строения моллюсков по влажным препаратам.
17. Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.
18. Изучение строения рыб.
19. Изучение строения птиц.
20. Изучение строения куриного яйца.
21. Изучение строения млекопитающих.

Раздел 2

Человек и его здоровье

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

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

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

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

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

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

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

Лабораторные и практические работы

1. Строение клеток и тканей.
2. Строение и функции спинного и головного мозга.
3. Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.
4. Микроскопическое строение крови человека и лягушки.
5. Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.
6. Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.
7. Строение и работа органа зрения.

Раздел 3

Общие биологические закономерности

Отличительные признаки живых организмов.

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

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

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

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

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

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

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

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

Лабораторные и практические работы

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

Календарно - тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во ча- сов	Дата	
			план	факт
1/1	Наука о живой природе.	1		
2/2	Свойства живого.	1		
3/3	Методы изучения природы.	1		
4/4	Увеличительные приборы. <i>Лабораторная работа № 1.</i> «Изучение устройства увеличительных приборов».	1		
5/5	Строение клетки. Ткани. <i>Лабораторная работа № 2.</i> «Знакомство с клетками растений».	1		
6/6	Химический состав клетки.	1		
7/7	Процессы жизнедеятельности клетки.	1		
8/8	Великие естествоиспытатели.	1		

9/9	Контрольно-обобщающий урок по теме «Биология – наука о живом мире». К.р. №1	1		
10/1	Царства живой природы.	1		
11/2	Бактерии: строение и жизнедеятельность.	1		
12/3	Значение бактерий в природе и для человека.	1		
13/4	Растения. <u>Лабораторная работа № 3.</u> «Знакомство с внешним строением побегов растения».	1		
14/5	Животные. <u>Лабораторная работа №4.</u> «Наблюдение за передвижением животных».	1		
15/6	Грибы.	1		
16/7	Многообразие и значение грибов.	1		
17/8	Лишайники.	1		
18/9	Значение живых организмов в природе и жизни человека.	1		
19/10	Контрольно-обобщающий урок по теме «Многообразие живых организмов». К.р. №2	1		
20/1	Среды жизни планеты Земля	1		
21/2	Экологические факторы среды.	1		

22/3	Приспособленность организмов к жизни в природе.	1		
23/4	Природные сообщества.	1		
24/5	Природные зоны России.	1		
25/6	Жизнь организмов на разных материках.	1		
26/7	Жизнь организмов в морях и океанах.	1		
27/8	Контрольно-обобщающий урок по теме «Жизнь организмов на планете Земля». К.р. №3	1		
28/1	Как появился человек на Земле.	1		
29/2	Как человек изменял природу.	1		
30/3	Важность охраны живого мира планеты.	1		
31/4	Сохраним богатство живого мира.	1		
32/5	Обобщающий урок по теме «Человек на планете Земля».	1		
33	Промежуточная аттестация за курс 5 класса	1		
34	Экскурсия в природу «Многообразие живого мира». Обсуждение заданий на лето.	1		
35	Итоговый урок по курсу 5 класса «Живой мир»	1		

Календарно-тематическое планирование 6 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата	
			план	факт
1.	Царство Растения. Общая характеристика растений.			
2.	Разнообразие растений. Особенности внешнего строения растений.			
3.	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.			
4.	Ткани растений			
1 (5)	Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян			
2 (6)	Корень, его строение и значение			
3 (7)	Побег, его строение и развитие			
4 (8)	Лист, его строение и значение			
5 (9)	Стебель, его строение и значение			
6 (10)	«Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»			
7 (11)	Цветок, его строение и значение. Соцветия.			
8 (12)	Плод. Разнообразие и значение плодов			
9 (13)	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Органы растений»			
1 (14)	Минеральное питание растений			
2 (15)	Воздушное питание растений — фотосинтез			
3 (16)	Дыхание и обмен веществ у растений			
4 (17)	Размножение растений: половое и бесполое			
5 (18)	Вегетативное размножение растений и его использование человеком			
6 (19)	Рост и развитие растений. Обобщение знаний по теме.			
1 (20)	Систематика растений, её значение для ботаники. Водоросли, их многообразие в природе			
2 (21)	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение			
3 (22)	Плауны. Хвощи, папоротники			
4 (23)	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение			
5 (24)	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.			

6 (25)	Семейства класса Двудольные			
7 (26)	Семейства класса Однодольные			
8 (27)	Историческое развитие растительного мира. Разнообразие и происхождение культурных растений.			
9 (28)	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Многообразие и развитие растительного мира»			
1 (29)	Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме			
2 (30)	Совместная жизнь организмов в природном сообществе			
3 (31)	Смена природных сообществ и её причины			
1 (32)	Итоговое повторение			
2 (33)	Промежуточная (годовая) аттестация: тест			
3 (34)	Летние задания			

Календарно – тематическое планирование в 7 классе

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
	Тема 1. Общие сведения о мире животных	5 часов		
1.	Зоология – наука о животных	1		
2.	Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе.	1		
3.	Классификация животных и основные систематические группы.	1		
4.	Влияние человека на животных.	1		

5.	Контрольная работа №1 по теме «Общие сведения о мире животных»	<i>1</i>		
	Тема 2.Строение тела животных	3 часа		
6.	Клетка.	<i>1</i>		
7.	Ткани.	<i>1</i>		
8.	Органы и системы органов.	<i>1</i>		
	Тема 3.Подцарство простейшие	4 часа		
9.	Тип саркодовые и жгутиконосцы.	<i>1</i>		
10.	Класс жгутиконосцы.	<i>1</i>		
11.	Тип инфузории. Лабораторная работа № 1 "Строение и передвижение инфузории - туфельки"	<i>1</i>		
12.	Многообразие простейших. Паразитические простейшие.	<i>1</i>		
	Тема 4.Подцарство многоклеточные животные.	4 часа		
13.	Тип кишечнополостные. Общая характеристика.	<i>1</i>		
14.	Пресноводная гидра.	<i>1</i>		
15.	Морские кишечнополостные.	<i>1</i>		
16.	Тестирование по темам: Простейшие. Многоклеточные животные.	<i>1</i>		

	Тема 5. Типы: Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви.	6 часов		
17.	Тип Плоские черви.	1		
18.	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	1		
19.	Тип Круглые черви. Класс Нематод.	1		
20.	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви. Лабораторная работа №2 "Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость".	1		
21.	Тип Кольчатые черви. Класс малощетинковые черви.	1		
22.	Контрольная работа №2 по темам Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви.	1		
	Тема 6. Тип Моллюски	4 часа		
23.	Общая характеристика типа	1		
24.	Класс Брюхоногие моллюски	1		
25.	Класс Двустворчатые моллюски	1		
26.	Класс Головоногие моллюски. Лабораторная работа №3 "Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков".	1		
	Тема 7. Тип Членистоногие	7 часов		
27.	Класс Ракообразные	1		
28.	Класс Паукообразные	1		
29.	Класс Насекомые. Внешнее строение. Лабораторная работа №4 "Внешнее строение насекомого".	1		
30.	Типы Развития и многообразие насекомых.	1		

31.	Общественные насекомые: пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых.	<i>1</i>		
32.	Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний.	<i>1</i>		
33.	Контрольная работа №3 по темам: Тип Членистоногие. Тип Моллюски.	<i>1</i>		
	Тема 8. Тип Хордовые	<i>6 часов</i>		
34.	Общие признаки хордовых. Подтип Бесчерепные.	<i>1</i>		
35.	Подтип Черепные. Класс Рыбы.	<i>1</i>		
36.	Внутреннее строение рыб.	<i>1</i>		
37.	Особенности размножения рыб.	<i>1</i>		
38.	Основные систематические группы рыб. Лабораторная работа №5 "Внешнее строение и особенности передвижения рыбы" .	<i>1</i>		
39.	Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	<i>1</i>		
	Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии	<i>5 часов</i>		
40.	Места обитания и строение земноводных	<i>1</i>		
41.	Строение и деятельность внутренних органов.	<i>1</i>		
42.	Годовой цикл и происхождение земноводных.	<i>1</i>		
43.	Многообразие и значение земноводных.	<i>1</i>		
44.	Контрольная работа №4 по темам «Рыбы и земноводные».	<i>1</i>		

	Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	4 часа		
45.	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся.	1		
46.	Внутренне строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.	1		
47.	Многообразие пресмыкающихся.	1		
48.	Значение и происхождение пресмыкающихся.	1		
	Тема 11. Класс Птицы.	8 часов		
49.	Среда обитания и внешнее строение птиц. Лабораторная работа №6 "Внешнее строение птицы. Строение перьев".	1		
50.	Опорно-двигательная система птиц. Лабораторная работа №7 "Строение скелета птицы".	1		
51.	Внутреннее строение птиц.	1		
52.	Размножение и развитие птиц.	1		
53.	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	1		
54.	Многообразие птиц.	1		
55.	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.	1		
56.	Контрольная работа №5 по темам «Класс Пресмыкающиеся и класс Птицы»	1		
	Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери.	10 часов		
57.	Внешнее строение млекопитающих. Среды жизни и места обитания. Лабораторная работа № 8 "Строение скелета млекопитающих".	1		
58.	Внутреннее строение млекопитающих.	1		

59.	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.	<i>1</i>		
60.	Происхождение и многообразие млекопитающих.	<i>1</i>		
61.	Плацентарные звери: Насекомоядные и Рукокрылые, Грызуны и Зайцеобразные, Хищные.	<i>1</i>		
62.	Ластоногие и Китообразные. Парнокопытные и Непарнокопытные, Хоботные.	<i>1</i>		
63.	Отряд Приматы.	<i>1</i>		
64.	Экологические группы млекопитающих.	<i>1</i>		
65.	Значение млекопитающих для человека.	<i>1</i>		
66.	Контрольная работа №6 по теме «Млекопитающие»	<i>1</i>		
	Тема 13. Развитие животного мира на Земле.	<i>2 часа</i>		
67.	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч.Дарвина об эволюции.	<i>1</i>		
68.	Основные этапы развития животного мира на Земле.	<i>1</i>		
69.	Итоговое тестирование	1		
70.	Резерв	1		

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата
-------	------------	------------------	------

			план	факт
	Тема 1. ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА. ОБЩИЙ ОБЗОР – 6 часов			
1	Введение. Науки об организме человека.	1		
2	Структура тела. Место человека в живой природе	1		
3	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Л.р. № 1. «Действие фермента каталазы на пероксид водорода».	1		
4	Ткани. Л.р. № 2. «Просмотр под микроскопом эпителиальных, соединительных и мышечных тканей».	1		
5	Системы органов в организме. Уровни организации организма. нервная и гуморальная регуляции. П.р. № 1. «Получение мигательного рефлекса и его торможения».	1		
6	Контрольная работа №1 по теме: «Организм человека. Общий обзор».			
	Тема 2. ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА – 8 часов	1		
7	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Л.р. № 3. «Строение костной ткани». Л.р. № 4. «Состав костей».	1		
8	Скелет головы и туловища	1		
9	Скелет конечностей. П.р. № 2. «Роль плечевого пояса в движении руки. Функции костей предплечья при повороте кисти».	1		
10	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	1		

11	Мышцы человека.	1		
12	Работа мышц.	1		
13	Нарушение осанки и плоскостопия. Развитие опорно-двигательной системы. П.р. № 3. «Определение нарушений осанки и плоскостопия».	1		
14	Контрольная работа № 2 по теме: «Опорно-двигательная система»	1		
	Тема 3. КРОВЬ. КРОВООБРАЩЕНИЕ – 8 часов			
15	Внутренняя среда. Значение крови и её состав. Л.р. № 5. «Сравнение крови человека с кровью лягушки».	1		
16	Иммунитет. Тканевая совместимость и переливание крови.	1		
17	Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	1		
18	Движение лимфы. П.р. № 4. «Кислородное голодание».	1		
19	Движение крови по сосудам. П.р. № 5. «Пульс и движение крови. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки».	1		
20	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.	1		
21	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. П.р. № 7. «Функциональная сердечно-сосудистая проба».	1		

22	Первая помощь при кровотечениях.	1		
Тема 4 ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА – 5 часов				
23	Значение дыхания. Органы дыхания.	1		
24	Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Л.р. № 6. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».	1		
25	Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Л.р. № 7. «Дыхательные движения»	1		
26	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. П.р. № 9. «Определение запылённости воздуха в зимнее время».	1		
27	Контрольная работа №3 по теме: "Кровь. Кровообращение. Дыхательная система".	1		
Тема 5 ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА – 6 часов				
28	Значение и состав пищи. Органы пищеварения	1		
29	Зубы.	1		
30	Пищеварение в ротовой полости и в желудке. Л.р. № 8. «Действие ферментов слюны на крахмал». Л.р. № 9. «Действие ферментов желудочного сока на белки».	1		
31	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ			
32	Регуляция пищеварения.	1		

33	Заболевания органов пищеварения.	1		
	Тема 6 ОБМЕН ВЕЩЕСТВ ЭНЕРГИИ – 3 часа			
34	Обменные процессы в организме. Нормы питания. П.р. № 11. «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки».	1		
35	Витамины	1		
36	Контрольная работа № 4 по темам " Пищеварение. Обмен веществ и энергии".	1		
	Тема 7 МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА – 2 часа			
37	Строение и функции почек.	1		
38	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	1		
	Тема 8 КОЖА – 3 часа			
39	Кожа. Значение и ее строение. П.р. № 12. «Определение жирности кожи с помощью бумажной салфетки».	1		
40	Нарушение кожных покровов и повреждение кожи.	1		

41	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание п.п. при тепловом и солнечном ударах.	1		
	Тема 9 ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА – 3 часа			
42	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	1		
43	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	1		
44	Контрольная работа № 5 по темам " Мочевыделительная система. Кожа. Эндокринная система".	1		
	Тема 10 НЕРВНАЯ СИСТЕМА – 5 часов			
45	Значение, строение и функционирование нервной системы. П.р. № 13. «Действие прямых и обратных связей».	1		
46	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. П.р. № 14. «Штриховое раздражение кожи».	1		
47	Нейрогормональная регуляция.			
48	Спинальный мозг.	1		
49	Головной мозг: строение и функции. П.р. № 15. «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка»	1		
	Тема 11 ОРГАНЫ ЧУВСТВ. АНАЛИЗАТОРЫ – 5 часов			
50	Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зритель-	1		

	ный анализатор.			
51	Заболевания и повреждения глаз	1		
52	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы П.р. № 17. «Проверка чувствительности вестибулярного аппарата».	1		
53	Органы осязания, обоняния, вкуса	1		
54	Контрольная работа № 6 по темам " Нервная система. Органы чувств".	1		
	Тема 12 ПОВЕДЕНИЕ И ПСИХИКА – 6 часов			
55	Врожденные и приобретенные формы поведения. П.р. № 19. «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма».	1		
56	Закономерности работы головного мозга.	1		
57	Биологические ритмы. Сон и его значение.	1		
58	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	1		
59	Воля и эмоции. Внимание. П.р. № 20. «Изучение внимания при разных условиях».	1		
60	Работоспособность. Режим дня.	1		
	Тема 13 ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА – 6 часов			
61	Половая система человека.	1		

62	Наследственные и врождённые заболевания.	1		
63	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	1		
№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата	
64	О вреде наркотических веществ. 9 класс	1	план	факт
	Тема 1. Общие закономерности жизни (5 ч)			
65 1	Психологические особенности личности. Биология — наука о живом мире	1		
66 2	Контрольная работа № 7 по темам " Поведение и психика. Индивидуальные особенности личности. Методы биологических исследований". дуальное развитие организма".	1		
67	Экскурсия на речку. Сбор растений для гербария.	1		
68	Резерв	1		
69	Резерв	1		
70	Резерв	1		

3	Общие свойства живых организмов			
4	Многообразие форм жизни			
5	Контрольная работа №1 по теме «Общие закономерности жизни»			
	Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч)			
6	Многообразие клеток. ЛР № 1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток».			
7	Химические вещества в клетке			
8	Строение клетки			
9	Органоиды клетки и их функции			
10	Обмен веществ — основа существования клетки			
11	Биосинтез белка в живой клетке			
12	Биосинтез углеводов — фотосинтез			
13	Обеспечение клеток энергией			
14	Размножение клетки и её жизненный цикл. ЛР № 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»			
	Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)			
15	Контрольная работа №2 по теме «Закономерности жизни на клеточном уровне»			
16	Организм — открытая живая система (биосистема)			
17	Примитивные организмы. Бактерии и вирусы			
18	Растительный организм и его особенности			

19	Многообразие растений и значение в природе			
20	Организмы царства грибов и лишайников			
21	Животный организм и его особенности			
22	Многообразие животных			
23	Сравнение свойств организма человека и животных			
24	Размножение живых организмов			
25	Индивидуальное развитие организмов			
26	Образование половых клеток. Мейоз			
27	Изучение механизма наследственности			
28	Основные закономерности наследственности организмов			
29	Закономерности изменчивости. ЛР № 3 Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов			
30	Ненаследственная изменчивость			
31	Основы селекции организмов			
32	Контрольная работа №3 по теме «Закономерности жизни на организменном уровне»			
	Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 ч)			
33	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания			

34	Современные представления о возникновении жизни на Земле			
35	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни			
36	Этапы развития жизни на Земле			
37	Идеи развития органического мира в биологии			
38	Чарльз Дарвин об эволюции органического мира			
39	Современные представления об эволюции органического мира			
40	Вид, его критерии и структура			
41	Процессы образования видов			
42	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов			
43	Основные направления эволюции			
44	Примеры эволюционных преобразований живых организмов			
45	Основные закономерности эволюции. ЛР № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания»			
46	Человек — представитель животного мира			
47	Эволюционное происхождение человека			
48	Ранние этапы эволюции человека			
49	Поздние этапы эволюции человека			
50	Человеческие расы, их родство и происхождение			
51	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли			
52	Контрольная работа №4 по теме «Закономерности происхождения и			

	развития жизни на Земле»			
	Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (15 ч)			
53	Условия жизни на Земле			
54	Общие законы действия факторов среды на организмы			
55	Приспособленность организмов к действию факторов среды			
56	Биотические связи в природе			
57	Популяции			
58	Функционирование популяций в природе			
59	Природное сообщество — биогеоценоз			
60	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера			
61	Промежуточная аттестация (тестирование)			
62	Развитие и смена природных сообществ			
63	Многообразие биогеоценозов (экосистем)			
64	Основные законы устойчивости живой природы			
65	Основные законы устойчивости живой природы. ЛР № 6 «Оценка качества окружающей среды»			
66	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы			
67	Экскурсия в природу «Изучение и описание экосистемы своей местности»			
68	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»			
69	Резерв			
70	Резерв			

Требования к уровню подготовки обучающихся

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

В структуре планируемых результатов выделяются:

- ❖ ведущие цели и основные ожидаемые результаты основного общего образования, отражающие такие общие цели, как формирование ценностно-смысловых установок, развитие интереса; целенаправленное формирование и развитие познавательных потребностей и способностей, обучающихся средствами предметов;
- ❖ планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ, включающих учебно-познавательные и учебно-практические задачи в блоках «Ученикнаучится» и «Ученикполучит возможность научиться», приводятся к каждому разделу учебной программы.

Раздел 1 Живые организмы

Выпускник научится:

- ❖ характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- ❖ применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: 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, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- ❖ выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- ❖ осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ❖ ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

- ❖ находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать 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

Выпускник научится:

- ❖ 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;
- ❖ использовать составляющие 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 влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- ❖ использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- ❖ выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- ❖ реализовывать установки здорового образа жизни;
- ❖ ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- ❖ находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять 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

Выпускник научится:

- ❖ 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;
- ❖ использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и 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.

Список литературы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (2010г.)
- Примерная программа основного общего образования по биологии
- Авторские рабочие программы по разделам биологии: Авторы: Пономарева И.Н., Кучменко В.С., Корнилова О.А., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С.: Биология: 5 -9 классы: программа. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 304 с.
- Учебники Федерального перечня издательского центра Вентана-Граф, в которых реализована данная программа:
 1. Пономарева И.Н. Биология. 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А.Корнилова О.А. – М.: Вентана-Граф, 2013
 2. Биология. 6 класс (авт. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.);
 3. Биология. 7 класс (авт. Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С.);
 4. Биология. 8 класс (авт. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.);
 5. Биология. 9 класс (авт. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н. М.).