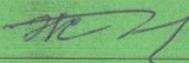


Рассмотрено на МО

№ протокола 1

Дата 01.09.2019

Подпись



Утверждаю

Директор МБОУ Шарашенской СШ

Дата 01.09.2019

Подпись *Евгений Николаевич*

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Шарашенская средняя школа

Алексеевский муниципальный район

Волгоградская область

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По курсу «Биология»

8 класс

на 2019 - 2020 учебный год

Учитель: Жаворонкина Татьяна Семёновна

**Аннотация
к рабочей программе
по курсу «Биология»
8 класс**

Рабочая программа по биологии для 8 класса средней школы составлена из следующих документов:

- фундаментального ядра содержания общего образования (ФГОС);;
- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и внесенных изменений (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015г. № 1577);
- авторской программы по биологии: «Биология.5-9 классы. Концентрический курс» авторы Н.И. Сонин, В.Б. Захаров //Рабочие программы. Биология.5-9 классы: учебно-методическое пособие/сост. Г.М. Пальдяева. - М.: Дрофа, 2015. - 383с.
- Программы развития и формирования универсальных учебных действий;
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности.

Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. При этом программа построена таким образом, чтобы исключить как дублирование учебного материала начальной школы, так и ненужное опережение.

Общая характеристика предмета.

Программа основана на применении системно-деятельностного подхода к обучению.

В результате освоения данной программы обучающиеся должны будут овладевать универсальными учебными действиями: работать с различными источниками информации, выделять главное, составлять конспект, таблицу, схему, сравнивать, анализировать, обобщать, применять знания к конкретной ситуации, формулировать вопросы и др.

Программа подразумевает овладение ИКТ-компетентностями. Это поиск информации в электронных ресурсах, владение работой на компьютере, умение работать в сети Интернет, создание презентаций, работа с интерактивной доской и другие.

Большое внимание в программе уделяется исследовательской деятельности учащихся: лабораторным и практическим работам, учебному исследованию, созданию проектов.

Курс биологии на ступени основного общего образования в 7 классе направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции.

Отбор содержания проведён с учётом культурологического 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.

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.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Дается определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Количество учебных часов в год – 68, 2 часа в неделю.

Пояснительная записка

Цели биологического образования в основной школе.

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.

Ценностные ориентиры содержания предмета биологии.

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентиры, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;

- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимание сложности и противоречивости самого процесса познания;
- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьным курсами, направлен на формирование нравственных ценностей - ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самооценности, 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 системного национального 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 личного 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, 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 по следствия деятельности чело века 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.

Универсальные учебные действия:

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

7–9 классы

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире. С учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт, учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования. Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям. Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих. Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования. Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования. Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок; риск взаимоотношений человека и природы; поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

7–9-й классы

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель. Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

7–9-й классы

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия: давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родо- видовых отношений; обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.
- Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания. Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

- рассмотрение биологических процессов в развитии

- использование биологических знаний в быту

- объяснять мир с точки зрения биологии

Коммуникативные УУД:

7–9-й классы

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен). Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
- Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Место курса биологии в базисном учебном плане

Программа разработана в соответствии с базисным 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 245, из них 35 (1ч в неделю) в 5 классе, 35 (1ч в неделю) в 6 классе, 35 (1 ч в неделю) в 7 классе, 70 часов (2 ч в неделю) в 8 и 9 классах.

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

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

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся 8 класса должны

Знать:

- *сущность биологических процессов*: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;;
- *особенности организма человека*, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь:

- *объяснять* 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;
- *распознавать и описывать*: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;
- *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

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Лабораторные и практические работы	Итоговые работы
1	Тема 1. Место человека в системе органического мира	2		
2	Тема 2. Происхождение человека	2		
3	Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	1		
4	Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека	4	2	
5	Тема 5. Координация и регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат	2		
6	Тема 6. Нервная система	5	1	
7	Тема 7. Анализаторы	4	1	
8	Тема 8. Опора и движение	8	3	Контрольная работа
9	Тема 9. Внутренняя среда организма	4	1	
10	Тема 10. Транспорт веществ	4	2	Контрольная работа

11	Тема 11. Дыхание	5	1	Контрольная работа
12	Тема 12. Пищеварение	5	2	
13	Тема 13. Обмен веществ и энергии	2		
14	Тема 14. Выделение	2		
15	Тема 15. Покров тела	3		Контрольная работа
16	Тема 16. Размножение и развитие	3		
17	Тема 17. Высшая нервная деятельность	5	2	Контрольная работа
18	Тема 18. Человек и его здоровье	4		
	Обобщение знаний и итоговая работа за курс 8 класса	2		Контрольная работа
	Резерв	1	-	-
	Итого	68	15	6

Содержание программы

Тема 1. Место человека в системе органического мира (2 ч)

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Демонстрация скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

Тема 2. Происхождение человека (2 ч)

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1ч)

Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Демонстрация портретов великих учёных – анатомов и физиологов.

Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 ч)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация схем систем органов человека.

Лабораторные и практические работы

1. Строение клетки
2. Изучение микроскопического строения тканей.
3. Распознавание на таблицах органов и систем органов*.

Тема 5. Координация и регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат (2 ч)

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Демонстрация схем строения эндокринных желез; таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез

Тема 6. Нервная система (5 ч)

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Демонстрация моделей головного мозга, схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.

Лабораторные и практические работы

4. Изучение головного мозга человека (по муляжам)*.

Тема 7. Анализаторы (4 ч)

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Демонстрация моделей органов чувств.

Лабораторные и практические работы

5. Изучение изменения размера зрачка*.

Тема 8. Опора и движение (8 ч)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямо-хождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приёмов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы

6. Изучение внешнего строения костей*.
7. Измерение массы и роста своего организма*.
8. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

Тема 9. Внутренняя среда организма (4 ч)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуниетет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.

Демонстрация схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.

Лабораторные и практические работы

9. Изучение микроскопического строения крови.

Тема 10. Транспорт веществ (4 ч)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы

10. Измерение кровяного давления.
11. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.

Тема 11. Дыхание (5 ч)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приёмов искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы

12. Определение частоты дыхания.

Тема 12. Пищеварение (5 ч)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И.П.Павлова в области пищеварения.

Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

Лабораторные и практические работы

13. Воздействие слюны на крахмал*.

14. Определение норм рационального питания*.

Тема 13. Обмен веществ и энергии (2 ч)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Тема 14. Выделение (2 ч)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

Демонстрация модели почек.

Тема 15. Покров тела (3 ч)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

Тема 16. Размножение и развитие (3 ч)

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Наследственные и врожденные заболевания, их профилактика. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

Тема 17. Высшая нервная деятельность (5 ч)

Рефлекс — основа нервной деятельности. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Тема 18. Человек и его здоровье (4ч)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы

15. Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

16. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье*.

Обобщение знаний и итоговая работа за курс 8 класса – 2 часа

Резерв – 1 час.

Календарно-тематическое планирование.

№ у уро ка	Тема урока	Тип урока	Личностные результаты	Предметный результат	Универсальные учебные действия				Дата прове- дения		Домаш. Задание
					Личностные	Регулятивные	Коммуни- кативные	Познавательные	пла н	фак т	

Раздел 1. Место человека в системе органического мира – 2 часа.

1.	Место человека в системе органического мира.	Урок открытия нового знания	Развитие интеллектуальных и творческих способностей; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;	Формирование познавательного интереса к естественным наукам; понимание многообразия и единства живой природы на основании знаний о признаках живого	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему.	Устанавливать рабочие отношения в группе.	Выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий;			Стр. 3 – 8.
----	--	-----------------------------	---	--	---	--	---	--	--	--	-------------

2	Особенности человека.	Урок общеметодологической направленности, частично-поисковый	Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.	Объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы. Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели.	Устанавливать рабочие отношения в группе; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.	Проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют;.			Стр. 9 – 12
---	-----------------------	--	--	---	---	--	--	--	--	-------------

Раздел 2. Происхождение человека – 2 часа.

3	Происхождение человека. Этапы его становления.	Урок общеметодологической направленности	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук;	Объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры.	Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выполнять задания по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной	Устанавливать субъект-субъектные рабочие отношения в группе; вступать в диалог, участвовать в коллективном обсу-	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; работать с разными источниками информации, анализировать и		Стр. 12 - 17
---	--	--	--	---	---	---	--	--	--	--------------

						работы.	ждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	оценивать информацию, преобразовывать ее из одной в другую.			
4	Расы человека. Их происхождение и единство.	Урок общеметодологической направленности	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире.	Усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;	Формирование научного мировоззрения, экологического мышления; развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала.	Устанавливать субъект-субъектные рабочие отношения в группе.	Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации; выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач			Стр. 18 - 21

Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека – 1 час.

5	История развития знаний о строении и функциях организма	Урок открытия нового знания	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;	Формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; умение применять полученные знания в практической деятельности	Самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; пользоваться поисковыми системами Интернета.	Устанавливать рабочие отношения в группе; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют.		Стр. 21 - 29
---	---	-----------------------------	--	---	--	---	---	---	--	--------------

Раздел 3. Общий обзор строения и функций организма человека – 4 часа.

5	6	Клеточное строение организма человека. Лабораторная работа №1 «Строение клетки».	Урок открытия нового знания	Развитие интеллектуальных и творческих способностей;	Изучать самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.	Формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; знание основных принципов и правил отношения к живой природе; умение применять полученные знания в практической деятельности	Сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.	Устанавливать рабочие отношения в группе; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию	Проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют; проявлять интерес к исследовательской деятельности.			Стр. 31 – 33.
	7	Ткани и органы. Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение	Урок общепедагогической направленности	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Изучать самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять	Формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках само-	Сверять свои действия с целью, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно; владеть осно-	Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения),	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.			Стр. 34 – 39.

	тканей».			результаты опытов.	стоятельной деятельности вне школы; знание основных принципов и правил отношения к живой природе; умение применять полученные знания в практической деятельности	вами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.	доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);				
8	Системы органов. Практическая работа №1. «Распознавание на таблицах органов и систем органов».	Урок общепедагогической направленности	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Распознавать и описывать на таблицах основные органы и системы органов человека;	Формирование научного мировоззрения, экологического мышления; развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала.	Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;	Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации;			Стр. 40 – 45, повт. 31 -39.

9	Обобщение. Общий обзор организма человека.	Урок развивающего контроля и обобщения знаний.	Развитие ответственного отношения к учению, труду;	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления самоконтроля изученного материала: работа в парах по обсуждению домашнего задания; работа в парах (вопрос - ответ); самоанализ и самооценка по предложенным учителем критериям; индивидуальная работа по подготовке к контрольной работе;	Формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; знание основных принципов и правил отношения к живой природе; умение применять полученные знания в практической деятельности	Самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; пользоваться поисковыми системами Интернета.	В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;	Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют; проявлять интерес к исследовательской деятельности.			Стр. 31–45.
---	---	--	--	---	--	---	---	---	--	--	-------------

Раздел 5. Координация и регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат – 2 часа

10	Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности.	Урок открытия нового знания	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения.	Умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему,	строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; адекватно	Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать			Стр. 46 – 50.
----	--	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------

					шению к живой природе; формирование экологического мышления; развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	разрабатывать план-конспект изучаемого материала.	использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.	соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют.			
11	Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция, её нарушения.	Урок общепедагогической направленности	Развитие интеллектуальных и творческих способностей;	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения.	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;	Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.	Устанавливать рабочие отношения в группе; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.	Выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий; проявлять интерес к исследовательской деятельности.			Стр. 50 – 53.

Раздел 6. Нервная система - 5 часов.

12	Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы.	Урок открытия нового знания	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения.	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры;	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала.	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.			Стр. 54 – 59.
13	Строение и функции спинного мозга.	Урок общепедagogической направленности	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Распознавать и описывать: на таблицах основные органы и системы органов человека;	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры;	Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД	Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;			Стр. 60 – 63.
14	Строение и функции головного мозга. Лабораторная работа	Урок общепедagogической направленности	Развитие интеллектуальных и творческих способностей	Сравнивать человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;	Формирование познавательного интереса к изучению природы,	Работая по плану, сверять свои действия с целью, при необходимости исправлять	В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;	Строить логические рассуждения, включая установление причинно-			Стр. 63 – 69.

	№ 3. Изучение головного мозга человека (по муля- жам)				научного ми ровоззрения, элементов экологичес- кой культу- ры; знание основных принципов и правил отно- шения к жи- вой природе	ошибки самос- тоятельно (в том числе и корректиро- вать план);		следственных связей.			
15	Полуша- рия боль- шого моз- га.	Урок обще- методологи- ческой нап- равленно- сти	Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.	Сравнивать челове- ка и млекопитаю - щих и делать соответствующие выводы;	Умение выбирать целевые и смысловые установки в своих дейст- виях по отно- шению к жи- вой природе; развития по знаватель- ных интере- сов и моти- вов, направ- ленных на изучение жи- вой природы	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятель- но обнаружи- вать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала.	Устанавли- вать рабо- чие отноше- ния в груп- пе; сравни- вать разные точки зре- ния, аргумен- тировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.	Работать с различной информацией и преобразовы- вать ее из одной формы в дру- гую; устанавливать соответствие между объекта- ми и функция- ми, которые они выполняют.			Стр.70 – 75, повт. стр. 46 69

16	Полушария большого мозга. Обобщение знаний.	Урок общепедагогической направленности	Признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения.	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры;	Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);			Стр. 46 - 75.
----	---	--	--	--	---	--	---	---	--	--	---------------

Раздел 7. Анализаторы - 4 часа

17	Анализаторы (органы чувств), их строение и функции. Зрительный анализатор. Лабораторная работа № 4. Изучение изменения размера зрачка.	Урок открытия нового знания	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук	Изучать самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.	Формирование научного мировоззрения, экологического мышления; развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательства (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;			Стр. 76 – 83.
18	Анализаторы слуха и равновесия.	Урок общепедагогической направленности	Признание высокой ценности жизни, здоровья	Сравнивать человека и млекопитающих и делать соответствующие	Формирование познавательного интереса к изучению	Работая по плану, сверять свои действия с целью, при необходимости	Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие	Строить логические рассуждения, включающие установление			Стр. 84 – 91.

			своего и других людей;	выводы;	природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры;	исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);	твие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);	причинно-следственных связей.			
19	Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.	Урок общепедagogической направленности	Развитие интеллектуальных и творческих способностей;	Распознавать и описывать на таблицах основные органы и системы органов человека;	Формирование познавательного интереса к изучению природы, умение применять полученные знания в практической деятельности	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала.	Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;			Стр. 91 – 99, повт. стр. 46 – 90.
20	Чувствительность анализаторов. Обобщающий урок по теме: Координация и регуляция. Анализаторы.	Урок развивающего контроля и обобщения знаний	Развитие ответственного отношения к учению, труду;	Формирование учащих умений, необходимых для осуществления самоконтроля изученного материала: самоанализ и самооценка по предложенным учителем критериям;	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; основ здорового образа жизни .	Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;	В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;	Выявлять причины и следствия простых явлений;			Стр. 46 – 99.

Раздел 8. Опора и движение - 8 часов

21	Аппарат опоры и движения. Значение скелета. Кости скелета.	Урок открытия нового знания	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Сравнивать: человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;	Формирование потребности к самообразованию в рамках самостоятельной деятельности вне школы; умение применять полученные знания в жизни.	Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;			Стр. 100 - 107.
22	Скелет головы и скелет туловища	Урок общепедогогической направленности	Развитие интеллектуальных и творческих способностей.	Распознавать и описывать на таблицах основные органы и системы органов человека;	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;	Работая по плану, сверять свои действия с целью, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);	Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);	Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и наоборот);			Стр. 108 – 110.
23	Скелет конечностей.	Урок общепедогогической направленности	Развитие мотивации к	Изучать самого себя и процессы	Формирование научного	Пользоваться поисковыми	Понимая позицию	Строить логические			Стр. 110 – 115.

	Лабораторная работа №5. Изучение внешнего строения костей.	ческой направленности	получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.	мировоззрения, экологического мышления; развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала.	другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);	рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.			
24	Первая по мощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей. Лабораторная работа №6. Измерение массы и роста своего организма.	Урок общепедagogической направленности	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Изучать самого себя и процессы жизнедеятельности и человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; основ здорового образа жизни	Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;			Стр. 264-265.
25	Мышцы, их строение и функции.	Урок открытия нового знания	Развитие интеллектуальных и творческих способностей	Распознавать и описывать на таблицах основные органы и системы	Формирование познавательного интереса к изучению	Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему,	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и	Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной			Стр. 116 – 121.

				органов человека;	природы, умение применять полученные знания в практической деятельности	определять УД	договариваться с людьми иных позиций	формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют.			
26	Работа мышц. Лабораторная работа №7. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц	Урок - практикум	Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.	Изучать самого себя и процессы жизнедеятельности и человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов	Формирование потребности к самообразованию в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;	Работая по плану, сверять свои действия с целью, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);	Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;			Стр. 122–124, повт. стр.100 - 121..
27	Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения. Взаимосвязь строения и функций опo-	Урок обобщения знаний.	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения.	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; знание основных принципов отношения к живой природе, основ здо	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала.	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	Выявлять причины и следствия простых явлений			Стр. 124 – 126, повт. стр.100 - 123..

	рно-двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.				рового образа жизни .						
28	Контрольная работа по теме «Опора и движение»	Урок развивающего контроля	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика.	Формирование познавательного интереса к изучению природы, умение применять полученные знания в практической деятельности	Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.			Стр. 100 - 126.

Раздел 9. Внутренняя среда организма – 4 часа.

29	Внутренняя среда организма и ее значение. Кровь, её функции. Клетки крови. Лабораторн	Урок открытия нового знания	Развитие интеллектуальных и творческих способностей	Знать признаки сходства и отличия человека и животных;	Формирование научного мировоззрения, экологического мышления; развития познавательных интересов и мотив	Работая по плану, сверять свои действия с целью, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректиро-	В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы	Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объекта-			Стр. 127 - 128.
----	---	-----------------------------	---	--	---	--	--	--	--	--	-----------------

	ая работа №8. Изучение микроскопического строения крови.				вов, направленных на изучение живой природы	вать план);		ми и функциями, которые они выполняют.			
30	Плазма крови, её состав. Форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты), их строение и функции.	Урок общепедagogической направленности	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения.	Формирование познавательного интереса к изучению природы, умение применять полученные знания в практической деятельности	Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД	Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;			Стр. 128 - 135.
31	Иммунитет	Урок общепедagogической направленности	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика.	Формирование потребности к самообразованию в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;	Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.			Стр. 136 -139.

32	Группы крови. Переливание крови. Донорство. Резус-фактор.	Урок общепедагогической направленности	Развитие интеллектуальных и творческих способностей	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика.	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы;	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала.	Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);	Выявлять причины и следствия простых явлений			Стр. 139 – 145.
----	---	--	---	---	---	--	--	--	--	--	-----------------

Раздел 10. Транспорт веществ – 4 часа.

33	Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения.	Урок открытия нового знания	Признание ценности жизни, здоровья своего и других людей;	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения.	Знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий	Работая по плану, сверять свои действия с целью, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);	Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);	Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют.			Стр. 146 – 151.
34	Работа сердца. Лабораторная работа №9.	Урок общепедагогической направленности	Развитие интеллектуальных и творческих способностей	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной	Формирование потребности к самообразованию в том числе и	Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, владеть основами	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая			Стр. 151 – 154, повт. стр. 127-150.

	Измерение кровяного давления.			ной деятельности и поведения.	в рамках самостоятельной деятельности вне школы;	самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений	договариваться с людьми иных позиций	критерий для указанных логических операций;			
35	Движение крови по сосудам. Лимфообращение. Заболевания сердечно - сосудистой системы, их предупреждение. Лабораторная работа №10. «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений».	Урок общеметодологической направленности	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика.	Формирование познавательного интереса к естественным наукам;	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему.	Устанавливать рабочие отношения в группе.	Выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий; работать с разными источниками информации,			Стр. 155 – 159, повт. стр. 127 - 154

36	Контрольная работа по теме « Внутренняя среда организма. Транспорт веществ».	Урок развивающего контроля	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления самоконтроля изученного материала: индивидуальная работа по заданиям контрольной работы;	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения,	Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели.	Адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.	Проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую;			Повт. стр. 127-159.
----	---	----------------------------	--	--	---	---	--	--	--	--	---------------------

Раздел 11. Дыхание – 5 часов.

37	Дыхание. Необходимость кислорода для организма человека. Строение органов дыхания.	Урок открытия нового знания	Развитие интеллектуальных и творческих способностей	Проводить самостоятельный поиск биологической информации: в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминах, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах;	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания;	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему.	Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.			Стр. 160 – 163.
38	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. Лабораторная	Урок общепедогогической направленности	Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций,	Знать особенности строения человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач	Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, владеть основами самоконтроля и	Устанавливать рабочие отношения в группе.	Проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты;			Стр. 164 – 166.

	работа №11. Определение частоты дыхания		решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.	поведения.	необходимые знания развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы;	самооценки; применять эти навыки при принятии решений		работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую;			
39	Дыхательные движения. Жизненная ёмкость лёгких.	Урок общеметодологической направленности	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика	Формирование познавательного интереса к изучению природы, умение применять полученные знания в практической деятельности	Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;			Стр. 166 – 168.
40	Заболевания органов дыхания, их предупреждение.	Урок общеметодологической направленности	Развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей;	Проводить самостоятельный поиск биологической информации: в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, Интернет-ресурсах	Развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему,.	Устанавливать субъект-субъектные рабочие отношения в группе.	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.			Стр. 168-172, повт. Стр. 160 – 167.

41	Контрольная работа по теме «Дыхание»	Урок развивающего контроля	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Знать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;	Умение применять полученные знания в практической деятельности	Самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;	Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);	Устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют.			Стр. 160 - 172
----	--------------------------------------	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

Раздел 12. Пищеварение – 5 часов.

42	Пищевые продукты, питательные вещества и их превращения в организме.	Урок открытия нового знания	Развитие интеллектуальных и творческих способностей;	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика	Развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	Владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.	Устанавливать рабочие отношения в группе;	Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют;			Стр. 173 – 175.
----	--	-----------------------------	--	--	---	---	---	---	--	--	-----------------

43	Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа №12. Воздействие слюны на крахмал.	Урок общеметодологической направленности	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения.	Умение применять полученные знания в практической деятельности	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);	Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);	Проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую;			Стр. 175 – 181.
44	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения.	Урок общеметодологической направленности	Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.	Знать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, регуляции жизнедеятельности организма;	Формирование познавательного интереса к изучению природы, умение применять полученные знания в практической деятельности	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему,.	Устанавливать субъект-субъектные отношения в группе.	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;			Стр. 182 – 184.
45	Пищеварение в кишечнике. Всасывание.	Урок общеметодологической направленности	Развитие интеллектуальных и творческих способностей	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика	Развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение	Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных			Стр. 184 – 188, повт. Стр. 173 – 183.

					живой природы		людьми иных позиций	связей.			
46	Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. Лабораторная работа №13. Определение норм рационального питания	Урок обобщения знаний.	Развитие интеллектуальных и творческих способностей	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления самоконтроля изученного материала: индивидуальная работа по заданиям контрольной работы;	Умение применять полученные знания в практической деятельности	Самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.	Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);	Устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют			Стр. 173 – 188.

Раздел 13. Обмен веществ и энергии – 2 часа.

47	Обмен веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен.	Урок открытия нового знания	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Знать сущность биологического процесса обмена веществ и превращения энергии.	Развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД	Устанавливать субъект-субъектные рабочие отношения в группе.	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;			Стр. 189 – 195.
48	Витамины.	Урок общеметодологической	Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения	Объяснять роль биологии в практической деятельности	Формирование познавательного интереса к	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при	Уметь взглянуть на ситуацию с иной	Работать с различной информацией и преобразовы-			Стр. 195 – 200.

		направленности	различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.	людей и самого ученика	изучению природы, умение применять полученные знания в практической деятельности	необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);	позиции и договариваться с людьми иных позиций	вать ее из одной формы в другую устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют;.			
--	--	----------------	--	------------------------	--	---	--	---	--	--	--

Раздел 14. Выделение – 2 часа.

49	Выделение. Строение и работа почек	Урок открытия нового знания	Развитие интеллектуальных и творческих способностей	Знать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, регуляции жизнедеятельности организма;	Развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);	Устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют.			Стр. 201 – 205.
50	Заболевания почек, их предупреждение.	Урок общеметодологической направленности	Признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения.	Умение применять полученные знания в практической деятельности	Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	Адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.			Стр. 205 – 206.

свою пози-
цию

Раздел 15. Покровы тела – 3 часа.

51	Покровы тела. Строение и функции кожи	Урок открытия нового знания	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания;	Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД	Устанавливать субъект-субъектные рабочие отношения в группе	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;			Стр. 207 – 210, повт. Стр. 189 – 206.
52	Роль кожи в терморегуляции организма. Уход за кожей	Урок общеметодологической направленности	Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения разных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.	Знать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, регуляции жизнедеятельности организма;	Умение применять полученные знания в практической деятельности	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют;			Стр. 211 – 213, повт. Стр. 189 – 210
53	Контрольная работа по теме «Обмен веществ и энергии. Выделение. Кожа»	Урок развивающего контроля	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления самоконтроля изученного материала: индивидуальная работа по заданиям конт-	Умение применять полученные знания в практической деятельности	Владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного	Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты	Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую;			Стр. 189 – 213.

				рольной работы		выбора в учебной и познавательной деятельности;	(гипотезы, аксиомы, теории);				
Раздел 16. Размножение и развитие – 3 часа.											
54	Половая система человека, оплодотворение и развитие зародыша.	Урок открытия нового знания	Развитие интеллектуальных и творческих способностей	Знать особенности организации человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения.	Развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД	Устанавливать субъект-субъектные отношения в группе	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.			Стр. 214 – 221.
55	Наследственные и врожденные заболевания, их профилактика	Урок общеметодологической направленности	Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения разных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания;	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему,.	Использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения отстаивать свою позицию	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;			Стр. 222 – 226.
56	Развитие человека. Возрастные процессы.	Урок общеметодологической направленности	Признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;	Проводить самостоятельный поиск биологической информации: в тексте учебника, биологических слова-	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые	Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД	Устанавливать субъект-субъектные отношения в группе	Выявлять причины и следствия простых явлений			Стр. 227 – 231.

				рых и справочни ках, Интернет- ресурсах	знания;						
Раздел 17. Высшая нервная деятельность – 6 часов.											
57	Поведение человека. Рефлекс – основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни.	Урок открытия нового знания	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика	Формирование познавательного интереса к изучению природы, умение применять полученные знания в практической деятельности	Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	Выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий; работать с разными источниками информации,			Стр. 232 – 238.
58	Торможение его виды и значение	Урок общеметодологической направленности	Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения разных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения.	Развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);	Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);	Проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты;			Стр. 238 – 241.
59	Биологические ритмы. Сон, его	Урок общеметодологический	Развитие интеллектуальных и	Сравнивать человека и млекопитающих и	Развития познавательных интере-	Владеть основами самоконтроля и само-	Использовать речевые сред-	Работать с различной информацией и			Стр. 241 – 244.

	значение. Гигиена сна.	кой направлен ности	творческих способностей	делать соот- ветствующие выводы;	сов и моти- вов, напра- вленных на изучение жи- вой природы.	оценки; приме- нять эти навы- ки при приня- тии решений и осуществле- нии осознан- ного выбора в учебной и поз- навательной деятельности	тва для аргу- ментации своей пози- ции, сравни- вать разные точки зре- ния отстаи- вать свою позицию	преобразовы- вать ее из одной формы в другую устанавливать соответствие между объекта- ми и функция- ми, которые они выполняют;			
60	Особеннос- ти ВНД. Познаватель- ные процес- сы. Речь, мышление. Память	Урок общемето- дологичес- кой направлен- ности	Признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;	Сравнивать чело- века и млеко- питающих и делать соот- ветствующие выводы;	Умение само- стоятельно отбирать для решения пре- дметных уче- бных задач необходимые знания;	Выдвигать версии реше- ния проблемы, осознавать ко- нечный резуль- тат, выбирать средства дости- жения цели из предложенных, а также искать их самостояте- льно;	Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точ- ку зрения), доказательс- тво (аргуме- нты), факты (гипотезы, аксиомы, теории);	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей.			Стр. 245 – 256, повт. Стр. 232 – 244.
61	Типы нервной деятельнос- ти. Эмоции. Гигиена умственного труда.	Урок общемето- дологичес- кой направлен- ности	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Знать особен- ности органи- зма человека: его строения, жизнедеятельно- сти высшей нервной деятельности и поведения.	Формирова- ние познава- тельного ин- тереса к изу- чению приро- ды, умение применять полученные знания в пра- ктической деятельности	Самостоятель- но обнаружи- вать и форми- ровать учеб- ную проблему, определять УД	Уметь взглянуть на ситуа- цию с иной позиции и договарива- ться с людьми иных позиций	Выявлять при- чины и следст- вия простых явлений			Стр. 256 – 261, повт. Стр. 232 – 255.

62	Контрольная работа по теме «Размножение и развитие Высшая нервная деятельность»	Урок развивающего контроля	Развитие ответственного отношения к учению, труду;	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления самоконтроля изученного материала: индивидуальная работа по заданиям контрольной работы	Развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.	Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	Адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию	Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют;			Стр. 232 – 261.
Раздел 18. Человек и его здоровье – 4 часа.											

63	<p>Здоровье человека и влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи. Лабораторная работа № 14. Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечения.</p>	Урок - практикум	<p>Развитие интеллектуальных и творческих способностей</p>	<p>Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению природы, умение применять полученные знания в практической деятельности</p>	<p>Самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</p>	<p>Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);</p>	<p>Выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий; работать с разными источниками информации,</p>		Стр. 262 – 273, повт. стр. 5-261
64	<p>Вредные привычки. Заболевания человека. Лабораторная работа №15. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов</p>	Урок - практикум	<p>Признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;</p>	<p>Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;</p>	<p>Развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельно</p>	<p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;</p>	<p>Использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения отстаивать свою позицию</p>	<p>Проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую.</p>		Стр. 274 – 281, повт. стр. 5-273

	риска на здоровье				сти.						
65	Двигательная активность и здоровье человека.	Урок общеметодологической направленности	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания	Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД	Устанавливать субъект-субъектные рабочие отношения в группе.	Выявлять причины и следствия простых явлений			Стр. 281 – 283, повт. стр. 5-280
66	Закаливание Гигиена человека.	Урок общеметодологической направленности	Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения разных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.	Проводить самостоятельный поиск биологической информации: в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, Интернет-ресурсах	Формирование познавательного интереса к изучению природы, умение применять полученные знания в практической деятельности	Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему,.	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.			Стр. 283 – 295, повт. стр. 5-282
Обобщение и контроль знаний за курс 8 класса - 2 часа.											
67	Обобщение знаний за курс 8 класса.	Урок обобщения знаний.	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности высшей нервной деятельности и поведения	Умение применять полученные знания в практической деятельности.	Сверять свои действия с целью, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций			Повт. стр. 5-295.

Итоговая контрольная работа за курс 8 класса.	Урок развивающего контроля	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления само-контроля изученного материала: индивидуальная работа по заданиям контрольной работы	Формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; умение применять полученные знания в практической деятельности	Сверять свои действия с целью, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно; владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.	Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.			
---	----------------------------	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Лабораторные и практические работы

1. Лабораторная работа 1 Строение клетки
2. Лабораторная работа 2 Изучение микроскопического строения тканей
3. Лабораторная работа 3 Изучение головного мозга человека (по муляжам)
4. Лабораторная работа 4. Изучение изменения размера зрачка
5. Лабораторная работа 5. Изучение внешнего строения костей
6. Лабораторная работа 6. Измерение массы и роста своего организма
7. Лабораторная работа 7. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц
8. Лабораторная работа 8. Изучение микроскопического строения крови
9. Лабораторная работа 9. Измерение кровяного давления
10. Лабораторная работа 10. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений
11. Лабораторная работа 11. Определение частоты дыхания
12. Лабораторная работа 12. Воздействие слюны на крахмал

13. Лабораторная работа 13. Определение норм рационального питания
14. Лабораторная работа 14. Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотоков
15. Лабораторная работа 15. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье
16. Практическая работа №1. «Распознавание на таблицах органов и систем органов».

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса.

УМК:

1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. Человек. 8 класс»: Учебник для общеобразовательных учреждений (красная вертикаль). - М.: Дрофа, 2019.
2. Сонин Н.И., Агафонова И.Б. Биология. Человек. 8 класс»: Рабочая тетрадь (концентрический курс). М.: Дрофа, 2019.
3. Электронное приложение к учебнику.
4. Н.Б.Ренева, В.И. Сивоглазов. Методическое пособие к учебнику Н.И.Сониной, М.Р.Сапина «Биология. 8 класс. Человек». - М.: Дрофа, 2012 .
5. В.И.Сивоглазов. Современный урок биологии в 8 классе по курсу Н.И.Сониной. - М.: Дрофа, 2011 .
6. Т.В.Козачек. Поурочные планы по учебнику Н.И.Сониной, М.Р.Сапина «Биология. 8 класс. Человек». – В.: «Учитель», 2012.
7. О.А.Пепеляева, И.В.Сунцова. Поурочные разработки по биологии.8 класс. Человек. – М.: «Вако», 2011 .
8. С.И.Гуленков, Н.И.Сонин. Тестовые задания по биологии 8 класс. Человек. - М.: Дрофа, 2012.
9. Ч.А. Абдулгамидов, Н.И. Сонин. Сборник заданий для тематического контроля знаний учащихся. – М.: «Классик Стиль», 2011.

Литература для учащихся 8 класса

1. Батуев А.С. и др. Словарь основных терминов и понятий по анатомии, физиологии и гигиене. "Просвещение"
2. Биологический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия,
3. Гржимек Б. Дикое животное и человек. М.: Мысль,
4. Евсюков В. В. Мифы о Вселенной. Новосибирск: Наука, 1988.
5. Мамонтов С. Г., Захаров В. Б., Козлова Т. А. Основы биологии: книга для самообразования. М.: Просвещение
6. Медников Б. М. Биология: формы и уровни жизни. М.: Просвещение
7. Нейфах А. А., Лозовская Е. Р. Гены и развитие организма. М.: Наука
8. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. "Просвещение"
9. Серия «Я познаю мир», М: «АСТ»
10. Серия «Аванта+. Энциклопедия для детей», М: «Аванта+»
11. Серия «Все обо всех», М: «Слово»
12. «Что такое? Кто такой?», М: «Современная педагогика»

13. Уинфри А. Т. Время по биологическим часам. М.: Мир
14. Флинт Р. Биология в цифрах. М.: Мир
15. Фоули Р. Еще один неповторимый вид (экологические аспекты эволюции человека). М.: Мир
16. Шпинар З. В. История жизни на Земле. Прага: Атрия,
17. Экологические очерки о природе и человеке / Под ред. Гржимека. М.: Прогресс
18. Энциклопедический словарь юного биолога Сост. Аспиз М.Е. – М., Просвещение

MULTIMEDIA-ПОДДЕРЖКА КУРСА «Биология. Человек» 8 класс

1. компакт-диски: «Общая биология», «Библиотека электронных наглядных пособий»,
2. Лабораторный практикум 6-11 класс»,
3. Энциклопедийный материал редакции «Аванта+»,
4. «КИМ.биология»,
5. Мультимедийное приложение к учебнику ,
6. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
7. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2003 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
8. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 1999–2003 гг. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.
9. Единый государственный экзамен 2004. Тренажер по биологии. Пособие к экзамену.- В.М. Авторы - Арбесман, И.В. Копылов. ООО «Меридиан».

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися. Оснащение должно соответствовать Перечню оборудования кабинета биологии, включать различные типы средств обучения. Значительную роль имеют учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, демонстрационные таблицы, экскурсионное оборудование.

Лабораторный инструментарий необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.

Натуральные объекты используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, построении выводов с учётом выполненных наблюдений. Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безо- пас но сти.

Учебные модели служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения входят: компьютер, мультимедиапроектор, коллекция медиаресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет.

Использование экранно-звуковых и электронных средств обучения позволяет активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения; формировать ИКТ- компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности: при подготовке к ЕГЭ обеспечивать самостоятельность в овладении содержанием курса биологии, формировании универсальных учебных действий, построении индивидуальной образовательной программы.

Комплекты печатных демонстрационных пособий

(таблицы, транспаранты, портреты выдающихся учёных-биологов) по всем разделам школьной биологии находят широкое применение в обучении биологии.

Картотека с заданиями для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ обучающихся, проведения контрольных работ может быть использована как учителем, так и обучающимися в ходе самостоятельной подготовки к итоговой проверке и самопроверке знаний по изученному курсу.

Использование наглядных учебных пособий, технических средств осуществляется комплексно, что позволяет реализовать общедидактические принципы наглядности и доступности, достигать поставленных целей и задач, планируемых результатов освоения основных образовательных программ.

Оборудование кабинета биологии

Натуральные объекты

Гербарии

Основные группы растений

Сельскохозяйственные растения

Растительные сообщества

Коллекции

Голосеменные растения

Семена и плоды

Развитие насекомых с полным превращением. Шелкопряд тутовый

Развитие животных с неполным превращением. Саранча

Морское дно Раковины моллюсков

Комплекты микропрепаратов

Ботаника I

Ботаника II

Зоология

Анатомия

Объёмные модели
Череп человека с раскрашенными костями
Глаз
Гортань в разрезе
Желудок в разрезе
Мозг в разрезе
Почка в разрезе
Сердце в разрезе (демонстрационная)
Ухо
Раздаточные
Лупа ручная
Лупа препаровальная
Микроскоп
Печатные пособия Демонстрационные
Комплект таблиц «Ботаника 1. Грибы, лишайники, водоросли, мхи, папоротникообразные и голосеменные растения.
Комплект таблиц «Ботаника 2. Строение и систематика цветковых растений»
Комплект таблиц «Зоология 1. Беспозвоночные»
Комплект таблиц «Зоология 2. Позвоночные»
Комплект таблиц «Человек и его здоровье 1. Уровни организации человеческого организма»
Комплект таблиц «Человек и его здоровье 2. Регуляторные системы»
Портреты биологов
Раздаточные
Комплект таблиц «Биосфера — глобальная экосистема.
Вмешательство человека»
Комплект таблиц «Экосистема — экологическая единица окружающей среды»

Критерии оценивания результатов учебной деятельности.

Оценка личностных результатов

Объектом оценки личностных результатов являются сформированные у учащихся универсальные учебные действия, включаемые в три основных блока:

- самоопределение - сформированность внутренней позиции обучающегося — принятие и освоение новой социальной роли обучающегося; становление основ российской гражданской идентичности личности как чувства гордости за свою Родину, народ, историю и осознание своей этнической принадлежности; развитие самоуважения и способности адекватно оценивать себя и свои достижения, видеть сильные и слабые стороны своей личности;

- смыслообразование - поиск и установление личностного смысла (т.е. «значения для себя») учения обучающимися на основе устойчивой системы учебно-познавательных и социальных мотивов; понимания границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», «незнания» и стремления к преодолению этого разрыва;
- морально-этическая ориентация - знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение на основе понимания их социальной необходимости; способность к моральной децентрации - учёту позиций, мотивов и интересов участников моральной дилеммы при её разрешении; развитие этических чувств - стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения.

Основное содержание оценки личностных результатов на ступени начального общего образования строится вокруг оценки:

- сформированности внутренней позиции обучающегося, которая находит отражение в эмоционально-положительном отношении обучающегося к образовательному учреждению;
 - ориентации на содержательные моменты образовательного процесса — уроки, познание нового, овладение умениями и новыми компетенциями, характер учебного сотрудничества с учителем и одноклассниками — и ориентации на образец поведения «хорошего ученика» как пример для подражания;
 - сформированности основ гражданской идентичности — чувства гордости за свою Родину, знания знаменательных для Отечества исторических событий, любви к своему краю, осознания своей национальности, уважения культуры и традиций народов России и мира, развития доверия и способности к пониманию и сопереживанию чувствам других людей;
 - сформированности самооценки, включая осознание своих возможностей в учении, способности адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении; умения видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех;
 - сформированности мотивации учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы, любознательность и интерес к новому содержанию и способам решения проблем, приобретению новых знаний и умений, мотивации достижения результата, стремления к совершенствованию своих способностей;
 - знания моральных норм и сформированность морально-этических суждений, способности к решению моральных проблем на основе децентрации (координации различных точек зрения на решение моральной дилеммы); способности к оценке своих поступков и действий других людей с точки зрения соблюдения/нарушения моральной нормы.
 - *Однако текущая (выборочная) оценка личностных результатов осуществляется:*
- 1) в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований специалистами, не работающими в школе и обладающими необходимой компетенцией в сфере психолого-педагогической диагностики развития личности;
 - 2) в рамках системы внутренней оценки (ограниченная оценка сформированности отдельных личностных результатов):
 - оценка личностного прогресса в форме портфеля достижений (или других форм накопительной оценки, используемых в образовательном учреждении);
 - оценка знания моральных норм и сформированности морально-этических суждений о поступках и действиях людей (по ответам на задания по русскому языку, литературному чтению, окружающему миру, основам духовно-нравственной культуры);
 - психологическая диагностика (проводится по запросу родителей или педагогов и администрации при согласии родителей).

Внешние неперсонифицированные мониторинговые исследования проводятся специалистами районного отдела образования один раз в год на выпускниках начальной школы.

Внутренняя оценка.

1. Оценка личностного прогресса. Она проводится по контекстной информации – интерпретации результатов педагогических измерений на основе портфеля достижений. Педагог может отследить, как меняются, развиваются интересы ребёнка, его мотивация, уровень самостоятельности, и ряд других личностных действий. Главный критерий личностного развития – наличие положительной тенденции развития.

2. Оценка знания моральных норм и сформированности морально-этических суждений о поступках и действиях людей является также накопительной.

Система проверочных, тестовых заданий по предметам русский язык, литературное чтение, окружающий мир, основы духовно-нравственной культуры и светской этики предполагает включение заданий на знание моральных норм и сформированности морально-этических суждений. Результаты фиксируются в листах анализа проверочных, тестовых работ (+, -, +/-), накопительная оценка показывает освоенность данных учебных действий.

3. Психологическая диагностика проводится психологом, имеющим специальную профессиональную подготовку в области возрастной психологии (по запросу родителей или педагогов и администрации при согласии родителей) по вопросам (возможны варианты):

- сформированности внутренней позиции обучающегося;
- ориентации на содержательные моменты образовательного процесса;
- сформированности самооценки;
- сформированности мотивации учебной деятельности.

Оценка личностных результатов учащихся отражает эффективность воспитательной и образовательной деятельности школы.

Оценка метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов предполагает оценку универсальных учебных действий учащихся (регулятивных, коммуникативных, познавательных), т. е. таких умственных действий обучающихся, которые направлены на анализ своей познавательной деятельности и управление ею.

Достижение метапредметных результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов, представленных в обязательной части учебного плана.

Основное содержание оценки метапредметных результатов на ступени начального общего образования строится вокруг умения учиться.

Система внутренней оценки метапредметных результатов включает в себя следующие процедуры:

- решение задач творческого и поискового характера, творческие задания, интеллектуальный марафон, информационный поиск, задания вариативного повышенного уровня);
- проектная деятельность
- текущие и итоговые проверочные работы, включающие задания на проверку метапредметных результатов обучения;
- комплексные работы на межпредметной основе.

Мониторинг освоения учебных программ и сформированности регулятивных, познавательных, коммуникативных учебных действий может осуществляться на материалах учебников и рабочих тетрадей, представленных на листах с проверочными и тренинговыми заданиями.

В учебниках приводятся также примерные проверочные работы, нацеленные как на проверку предметных знаний, умений и навыков, так и на проверку метапредметных результатов обучения.

Например, комплексная проверочная работа по русскому языку, кроме предметных знаний и умений, проверяет личностные (принятие значимости ценности труда), познавательные (выделение главного; различение информации и отношения, формы слова и однокоренных слов; моделирование предложения), коммуникативные (монологический текст как ответ на вопрос).

Оценивание уровня сформированности личностных, коммуникативных и таких познавательных УУД как целеполагание, планирование может основываться на устных и письменных ответах учащихся, а также на наблюдениях учителя за участием учащихся в групповой работе.

Проверочные работы по предметам включают задания, проверяющие уровень освоения УУД на каждом этапе обучения. Мониторинг сформированности метапредметных учебных умений предполагает использование накопительной системы оценки в ходе текущего образовательного процесса. Для этих целей используем как Портфель достижений, так и таблицы «Оценка метапредметных результатов обучения», включенные в пособия «Контрольные работы и тесты». Таблицы содержат перечень универсальных учебных действий, формируемых на каждом этапе обучения (в течение года). Здесь же учитель фиксирует успешность выполнения каждым учеником заданий проверочных и контрольных работ, нацеленных на проверку регулятивных и познавательных УУД. Заполненные таблицы позволяют провести качественный анализ индивидуальных достижений учащихся, выявить пробелы и скорректировать работу по освоению УУД.

При анализе результатов мониторинга, наблюдений учителя, материалов Портфеля достижений учащегося становится очевидным: осуществляет ли ребёнок УУД на определённом учебном материале или на разном. Использование учебного действия в различных ситуациях на разном материале говорит о том, что оно освоено ребёнком как универсальный способ.

Результаты освоения универсальных учебных действий учитываются при выведении итоговых годовых отметок по предмету.

Оценка предметных результатов

Объектом оценки предметных результатов является освоение учащимися предметных знаний и способов действия для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

В качестве содержательной и критериальной базы оценки выступают планируемые предметные результаты.

Оценка достижения предметных результатов ведётся как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ.

В учебном процессе для выявления причин затруднения в освоении предметных результатов проводятся диагностические работы, для определения уровня освоения предметных результатов – промежуточные и итоговые проверочные работы. Результаты, полученные в ходе текущего и промежуточного оценивания, фиксируются в форме накопительной оценки – портфеля достижений (или другой формы, принятой в образовательном учреждении).

Для контроля и учёта достижений обучающихся используются следующие формы:

1. Текущая аттестация:

- устный опрос;
- письменная самостоятельная работа;
- тесты;
- работа с контурной картой;
- доклад;
- творческая работа;
- диагностическая работа

2. Итоговая аттестация:

- контрольная работа;
- итоговое тестирование.
- проектная работа

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся.

Устный ответ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;

Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, таблицами и схемами, сопутствующими ответу и сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка «3» ставится, если ученик:

усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;

отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или

отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

не делает выводов и обобщений.

не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Письменный ответ

Оценка «5» ставится в случае:

Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.

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.

Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, соблюдение культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

Знания всего изученного программного материала.

Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи, применять полученные знания на практике.

Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий) ставится в случае:

Знания и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

выполнил работу без ошибок и недочетов;

допустил не более одного недочета.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

или не более двух недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

не более двух грубых ошибок;

или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

или не более двух-трех негрубых ошибок;

или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

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

Планируемые результаты изучения курса биологии 8 класса

В результате освоения курса биологии 8 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.
- ответственного отношения к учению, труду;
- целостного мировоззрения;
- осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
- коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- основ экологической культуры

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;

- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- Понимать смысл биологических терминов;
- Знать признаки сходства и отличия человека и животных;
- Знать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;
- Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.
- *объяснять*: роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. Зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
- *изучать*: самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.
- *распознавать и описывать*: на таблицах основные органы и системы органов человека;
- *выявлять*: взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека, взаимодействие систем и органов организма человека;

- *сравнивать*: человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;
- *определять*: принадлежность человека к определенной систематической группе;
- *анализировать и оценивать*: воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
- *проводить самостоятельный поиск биологической информации*: в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминах, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах;

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

- соблюдения мер профилактики заболеваний; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек; нарушения осанки, зрения, слуха;
- оказания первой медицинской помощи при отравлении; укусах животных; простудных заболеваниях; ожогах, травмах, кровотечениях; спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдение правил поведения в окружающей среде;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Примерные темы учебных проектов

Великий хирург Пирогов Николай Иванович.

Витаминная азбука

Влияние гормонов на рост и развитие человека.

Влияние наркотических веществ на здоровье человека.

Влияние табачного дыма на рост организма.

Влияние химического состава питьевой воды на здоровье человека.

Влияние шоколада на организм человека

Возможности и особенности человеческого глаза

Волосы — показатель здоровья и красоты человека.

Враги кровообращения.

Выявление характера загрязнений территории школы методом анализа снега.

Гиганты и карлики

Гигиена питания. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.

Гормоны жизни.

Горькая правда о горьком пиве

Заболевание органов дыхания. Профилактика заболеваний дыхательной системы.

Загадки памяти

Загадки полушарий головного мозга.
Закаливание организма
Иммунитет на страже здоровья человека
Кожа - зеркало здоровья
Компьютер и здоровье школьника.
Негативное воздействие шума
Опасности подстерегающие человека.
Определение индекса пищевых добавок
Оптические системы глаза и их нарушения
Особенности здорового питания и витамины
Оценка состояния здоровья подростков
Пищеварительная система и современное питание школьников
Правильное питание – залог здоровья.
Профилактика заболеваний сердца
Путешествие по пищеварительной системе.
Распространенные заболевания человека, контролируемые генами.
Рефлекторная дуга и рефлекс
Роль запечатления (импринтинга) в жизни человека.
Санитарно-гигиенические требования сна.
Секреты долголетия
Сердечно-сосудистые заболевания
Сердце и влияние на него химических препаратов.
Слуховой анализатор. Гигиена слуха.
Сон и сновидения
Сон человека
Старение человека и возможность бессмертия
Установление норм и продолжительности сна.
Формула здоровья.

Электронные образовательные ресурсы:

Единая коллекция ЦОР. Предметная коллекция «Биология»

<http://school-collection.edu.ru/collection> Газета «Биология» и сайт для учителей «Я иду на урок биологии»

<http://bio.1september.ru> Открытый колледж: Биология

<http://college.ru/biology> В помощь учителю биологии: образовательный сайт ИЕСЭН НГПУ.

Интернетуроки: <http://interneturok.ru/ru>, <http://www.youtube.com/watch?v=nsF3FzNNP-4>, http://videouroki.net/index.php?subj_id=8 http://www.dvduroki.ru/view_urok_podkat.php?idurok=551, <http://onlinebiology.ru/>

<http://www.virtulab.net/> - виртуальные лабораторные работы

Полезные интернет-ресурсы

[Федеральный портал «Российское образование»](#)

[Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов](#)

[Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы](#)

[Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов](#)

[Единое окно доступа к образовательным ресурсам](#)

Образовательные ресурсы Интернета - Биология.

<http://www.ecosystema.ru/>

<http://www.alleng.ru/edu/bio1.htm>

<http://www.abitu.ru/start/about.esp> (программа «Юниор – старт в науку»);

<http://vernadsky.dnttm.ru/> (конкурс им. Вернадского);

<http://www.step-into-the-future.ru/> (программа «Шаг в будущее»);

<http://www.iteach.ru> (программа Intel – «Обучение для будущего»).

<http://www.eidos.ru> (эвристические олимпиады дистанционного центра «Эйдос»)

Сеть творческих учителей. Сообщество учителей биологии и экологии "БИО-ЭКО" : http://http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=13613&tmpl=com

атласы по анатомии

<http://www.anatomy.tj/>

<http://www.anatomcom.ru/>

Энциклопедии , Эл. Книги, электронные учебники

http://www.labstend.ru/site/index/uch_tech/index_full.php?mode=full&id=368&id_cat=1492-электронные таблицы

<http://www.ebio.ru/>

<http://www.biology.ru/>- открытая биология

<http://kpdbio.ru/course/view.php?id=123>- подготовка к олимпиадам

<http://314159.ru/ebio.htm>- учебник

<http://bioslogos.ru/>

<http://biologiya.net/>

<http://www.biology4kids.com>

<http://animal.geoman.ru/>-жизнь животных

<http://plant.geoman.ru/>- жизнь растений

<http://rus.gflora.com/>-энциклопедия комнатных растений

<http://www.floranimal.com/>- растения и животные мира

<http://www.youngbotany.spb.ru/site/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0>-лаборатория ботаники

http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/BIOLOGIYA.html- энциклопедия Кругосвет

Онлайн тестирование

<http://biouroki.ru/test/>

<http://ekv.school28tula.edusite.ru/p8aa1.html>

<http://www.cosmocard.ru/tests/39>

