




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Малоимышская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
На заседании методического совета. МБОУ «Малоимышская средняя общеобразовательная школа»	заместитель директора по учебно-воспитательной работе	директор МБОУ «Малоимышская СОШ»
Протокол № 6 от «25» июня 2021 г		
.Председатель МС:  Н.А. Винтер	С.Н. Ильина. «28» июня 2021г.	М.А. Помогаев Пр. № 2 от «28» июня 2021 г.



Рабочая программа учебного предмета

«Биология»

8 класс

Составитель: учитель биологии
Кириенко Ольга Николаевна

с.Малый Имыш
2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология», 8 класс, составлена с использованием нормативно-правовой базы:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. № 273 –ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 с изменениями, внесенными приказами от 29.12.2014 №1644, от 31.12.2015 № 1577;
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15 в редакции пр.№ 1/20 от 04.02.2020 г);
- Письмо департамента государственной политики в сфере общего образования от 28 октября 2015 г. № 08-1786 « О рабочих программах учебных предметов»;
- Устав МБОУ «Малоимышская СОШ»;
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Малоимышская СОШ», (утв. пр. от 31.08.2020 г.№ 239);
- Положение о рабочей программе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Малоимышская средняя общеобразовательная школа»;
- Положение о центре образования естественно-научной и технологической направленности «Точка Роста» на базе МБОУ «Малоимышская СОШ», утв. пр. от 04.03.2021 г. № 55;
- Примерной рабочей программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 5-9 В.В.Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С.Калинова, Г.Г. Швецов, З.Г.Гапонюк.

Общая характеристика предмета.

Основными **целями** изучения биологии в основной школе являются:

— формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч. Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и не наследственная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жизни;

— овладение понятийным аппаратом биологии;

— приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;

— освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;

— формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;

— овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);

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

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность. Преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Согласно примерному учебному плану основного общего образования для обязательного изучения биологии в 8 классе отводится 70 часов из расчета 2 часа в неделю. Представленное далее календарно-тематическое планирование составлено из расчета 35 недель, 2 часа в неделю, 70 часов в год.

Планируемые результаты.

Личностными результатами обучения в основной школе являются:

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.
2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.
4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности "другого" как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию

природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметными результатами обучения в основной школе являются:

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;
- идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;
- выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях — прогнозировать конечный результат;
- ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;
- обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм проведения исследования);

- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде алгоритма решения практических задач;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. 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. Обучающийся сможет

- различать результаты и способы действий при достижении результатов;
- определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;
- соотносить свои действия с целью обучения.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;
- принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;
- определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний.

Познавательные УУД

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

- различать/выделять явление из общего ряда других явлений;
- выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом их общие признаки и различия;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
- выявлять и называть причины события, явления, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;

- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) с точки зрения решения проблемной ситуации, достижения поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки продукта/результата.

3. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный);
- критически оценивать содержание и форму текста.

4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на другой фактор;
- распространять экологические знания и участвовать в практических мероприятиях по защите окружающей среды.

5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;
- формировать множественную выборку из различных источников информации для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

Коммуникативные УУД

1. Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы);
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;
- критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

- организовывать эффективное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать и использовать речевые средства;
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;
- использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;
- оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;
- оперировать данными при решении задачи;

- выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные технологии для решения учебных задач, в том числе для: вычисления, написания писем, сочинений, докладов, рефератов, создания презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать цифровые ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Планируемые предметные результаты в рамках курса биологии 8 класса.

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание учебного материала.

Введение. Наука о человеке (3 ч)

Науки о человеке и их методы

Биологическая природа

человека. Расы человека

Происхождение и эволюция человека. Антропогенез

Общий обзор организма человека (3 ч)

Строение организма человека. Строение организма человека. Входной контроль. Тест за курс 7 класса

Регуляция процессов

жизнедеятельности

Лабораторные и практические работы.

Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»

Опора и движение (7 ч)

Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей.

Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы

Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов

Строение и функции

скелетных мышц

Работа мышц и её регуляция

Значение физических упражнений и культуры

труда для формирования

скелета и мускулатуры

Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм

Лабораторные и практические работы.

Лабораторная работа № 2 «Изучение микроскопического строения кости»,

Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека»

Внутренняя среда организма (4 ч)

Состав внутренней среды организма и её функции

Состав крови. Постоянство внутренней среды. Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови

Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация

Лабораторные и практические работы.

Лабораторная работа №4 «Микроскопическое строение крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»

Кровообращение и лимфообращение (4 ч)

Органы кровообращения. Строение и работа сердца

Сосудистая система.

Лимфообращение.

Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении

Обобщающий урок

Лабораторные и практические работы.

Лабораторная работа №5 «Измерение кровяного давления».

Дыхание (4 часа)

Дыхание и его значение. Органы дыхания

Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды

Заболевания органов

дыхания, их профилактика. Реанимация

Лабораторные и практические работы.

Лабораторная работа №6 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»

Лабораторная работа №7 «Определение частоты дыхания»

Питание (5 часов)

Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции

Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод

Пищеварение в желудке и кишечнике

Всасывание питательных веществ в кровь

Регуляция пищеварения. Гигиена питания

Контрольно-обобщающий урок по теме «Питание»

Лабораторные и практические работы.

Лабораторная работа №8 «Изучение действия ферментов желудочного сока на белки»

Обмен веществ и превращение энергии (4 ч)

Пластический и энергетический обмен

Ферменты и их роль в организме человека

Витамины и их роль в

организме человека

Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ

Выделение продуктов обмена (2 ч)

Выделение и его значение. Органы мочевого выделения

Заболевания органов мочевого выделения

Покровы тела человека (3 ч)

Наружные покровы тела. Строение и функции кожи

Болезни и травмы кожи

Гигиена кожных покровов

Контрольно-обобщающий урок по теме «Покровы тела человека»

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7 ч)

Железы внутренней секреции и их функции

Работа эндокринной

системы и её нарушения

Строение нервной системы и её значение

Спинальный мозг

Головной мозг

Вегетативная нервная система

Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение

Контрольно-обобщающий урок по теме «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»

Органы чувств. Анализаторы (4 ч)

Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор.

Слуховой анализатор

Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание

Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль

Контрольно-обобщающий урок по теме «Органы чувств. Анализаторы»

Лабораторные и практические работы.

Лабораторная работа №9 «Строение зрительного анализатора»

Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (6 ч)

Высшая нервная деятельность. Рефлексы

Память и обучение

Врожденное и приобретенное поведение

Сон и бодрствование

Особенности высшей

нервной деятельности человека

Обобщающий урок-проект по теме «Высшая нервная деятельность».

Лабораторные и практические работы.

Лабораторная работа №10 «Оценка объема кратковременной памяти с помощью теста»

Размножение и развитие человека (4 ч)

Особенности размножения человека

Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение

Беременность и роды

Рост и развитие ребёнка после рождения

Контрольно-обобщающий урок по теме «Размножение и развитие человека»

Человек и окружающая среда (4 ч)

Социальная и природная среда человека

Окружающая среда и здоровье человека

Итоговое тестирование за курс 8 класса

Обобщающий урок-проект по теме «Окружающая среда и здоровье человека»

Резервное время — 6 часов - используется для проведения уроков обобщения и закрепления знаний, что позволяет не только закрепить полученные учащимися знания, но и осуществить итоговый контроль знаний.

Формы и средства контроля, применяемые методы и технологии.

Для реализации рабочей программы на уроках биологии используются различные формы и средства контроля: фронтальная беседа, индивидуальный опрос обучающихся, контрольные, тестовые и лабораторные работы. Используются разнообразные формы работы: коллективные способы обучения в парах постоянного и сменного состава, в малых группах, дифференцированное обучение. Используются различные методы обучения: метод проектов, исследовательский и проблемный метод. Применяются разнообразные средства обучения: разноуровневые карточки, тесты, справочники, демонстрационный материал, таблицы.

Учебно-методические средства обучения.

Название образовательной области предмета	Учебник: автор, название, год издания, кем рекомендован или допущен	Учебная программа: автор, название.	Дидактический материал для учащихся	Методическая литература для учителя
Биология	Учебник «Биология 8 класс», В.В. Пасечник, А.А. Каменских, Г.Г. Швецов.	Биология. Примерные рабочие программы Предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы. М.: Просвещение, 2020. – 128 с. (Соответствует требованиям ФГОС)		Поурочные разработки «Биология 5-6 класс», В.В. Пасечник и др. Рабочие программы «Биология. 5-9 классы», В.В. Пасечник и др.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№	Тема	Кол-во часов	В том числе		Основные виды деятельности обучающихся
			Контрольные работы/ проверочные тесты	Лабораторные опыты /лабораторные работы	
1	Введение. Наука о человеке	3	0/0	0/0	<p>Объяснять место и роль человека в природе. Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы.</p> <p>Определять значение знаний о человеке в современной жизни.</p> <p>Выявлять методы изучения организма человека</p> <p>Объяснять место человека в системе органического мира.</p> <p>Приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными.</p> <p>Определять черты сходства и различия человека и животных</p> <p>Объяснять современные концепции происхождения человека.</p>

					Выделять основные этапы эволюции человека
2	Общий обзор организма человека	3	0/1	0/1	<p>Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; клеток, тканей, органов и систем органов. Сравнить клетки, ткани организма человека, делать выводы на основе сравнения.</p> <p>Наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах, сравнивать увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением.</p> <p>Работать с микроскопом, знать его устройство.</p> <p>Соблюдать правила работы с микроскопом</p> <p>Различать на таблицах органы и системы органов человека.</p> <p>Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p> <p>Выделять существенные признаки процессов регуляции жизнедеятельности организма человека.</p> <p>Объяснять согласованность всех процессов жизнедеятельности в организме человека. Объяснять особенности нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности организма человека. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p>
3	Опора и движение	7	0/0	0/2	<p>Распознавать на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы (кости).</p> <p>Выделять существенные признаки опорно-двигательной системы человека.</p> <p>Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p> <p>Распознавать на наглядных пособиях кости скелета человека.</p> <p>Определять типы соединения костей.</p> <p>Объяснять особенности строения скелета человека</p> <p>Объяснять зависимость гибкости тела человека от строения его позвоночника</p> <p>Выделять особенности строения скелетных мышц.</p> <p>Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p> <p>Выявлять влияние физических упражнений на развитие скелета и мускулатуры</p>

					<p>Объяснять условия нормального развития и жизнедеятельности органов опоры и движения.</p> <p>На основе наблюдения определять гармоничность физического развития, нарушения осанки и наличие плоскостопия. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия.</p> <p>Освоить приёмы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы</p>
4	Внутренняя среда организма	4	0/0	0/1	<p>Объяснять особенности строения и функций внутренней среды организма человека.</p> <p>Различать на таблицах органы и системы органов человека</p> <p>Сравнивать клетки организма человека, делать выводы на основе сравнения.</p> <p>Выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.</p> <p>Наблюдать и описывать клетки крови на готовых микропрепаратах.</p> <p>Работать с микроскопом, знать его устройство.</p> <p>Соблюдать правила работы с микроскопом</p> <p>Выделять существенные признаки процессов свёртывания и переливания крови.</p> <p>Объяснять механизмы свёртывания крови и их значение. Объяснять принципы переливания крови и его значение</p> <p>Выделять существенные признаки иммунитета, вакцинации и действия лечебных сывороток.</p> <p>Объяснять причины нарушения иммунитета</p>
5	Кровообращение и лимфообращение	4	0/0	0/1	<p>Распознавать на наглядных пособиях органы системы кровообращения. Выделять существенные признаки органов кровообращения</p> <p>Выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам.</p> <p>Различать на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем. Освоить приёмы измерения пульса, кровяного давления. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p> <p>Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.</p>

					Освоить приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов Систематизировать знания о строении и функционировании транспортных систем организма человека (сердечно-сосудистой и лимфатической)
6	Дыхание	4	0/0	0/2	Выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Различать на таблицах органы дыхательной системы Объяснять механизм дыхания. Сравнить газообмен в лёгких и тканях других органов, делать выводы на основе сравнения. Освоить приёмы определения жизненной ёмкости лёгких. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов Объяснять механизмы регуляции дыхания. Распознавать на наглядных пособиях органы дыхательной системы. Приводить доказательства необходимости борьбы с табакокурением Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний. Освоить приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях органов дыхания, оформлять её в виде рефератов, докладов
7	Питание	5	0/0	0/1	Выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения. Распознавать на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы Объяснять особенности пищеварения в ротовой полости. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов Объяснять особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов Объяснять механизм всасывания веществ в кровь. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

					Освоить приёмы оказания первой помощи при пищевых отравлениях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях пищеварительной системы, оформлять её в виде рефератов, докладов Систематизация и обобщение знаний по теме
8	Обмен веществ и превращение энергии	4	0/0	0/0	Выделять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии в организме человека. Объяснять особенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей Объяснять механизмы работы ферментов. Объяснять роль ферментов в организме человека Классифицировать витамины. Объяснять роль витаминов в организме человека. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики развития авитаминозов Составлять пищевой рацион. Объяснять зависимость пищевого рациона от энергозатрат организма человека. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ
9	Выделение продуктов обмена	2	0/0	0/0	Выделять существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма. Различать на таблицах органы мочевыделительной системы. Объяснять роль выделения в поддержании гомеостаза Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы
10	Покровы тела человека	3	0/1	0/0	Выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов Приводить доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями. Освоить приёмы оказания первой помощи при ожогах и обморожениях Приводить доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями. Приводить доказательства необходимости закаливания. Освоить приёмы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах Систематизация и обобщение знаний по теме

11	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	7	0/1	0/0	<p>Выделять существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма.</p> <p>Объяснять функции желез внутренней секреции.</p> <p>Объяснять механизмы действия гормонов.</p> <p>Распознавать на таблицах и муляжах органы эндокринной системы</p> <p>Выделять существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма.</p> <p>Объяснять причины нарушений работы эндокринной системы</p> <p>Классифицировать отделы нервной системы, объяснять принципы этой классификации.</p> <p>Распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы. Объяснять роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности организма человека</p> <p>Определять расположение спинного мозга и спинномозговых нервов. Распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы. Объяснять функции спинного мозга</p> <p>Объяснять особенности строения головного мозга и его отделов. Объяснять функции головного мозга и его отделов. Распознавать на наглядных пособиях отделы головного мозга</p> <p>Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов.</p> <p>Распознавать на наглядных пособиях отделы нервной системы. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p> <p>Объяснять причины нарушений в работе нервной системы.</p> <p>Объяснять причины приобретённых заболеваний нервной системы. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний нервной системы</p> <p>Систематизация и обобщение знаний по теме</p>
12	Органы чувств. Анализаторы	4	0/1	0/1	<p>Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств, зрительного анализатора.</p> <p>Распознавать на наглядных пособиях анализаторы.</p>

					<p>Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений зрения</p> <p>Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств, слухового анализатора.</p> <p>Распознавать на наглядных пособиях анализаторы. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений слуха</p> <p>Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств, вестибулярного анализатора. Распознавать на наглядных пособиях анализаторы</p> <p>Объяснять особенности строения и функции вкусового и обонятельного анализаторов. Распознавать на наглядных пособиях анализаторы</p> <p>Систематизация и обобщение знаний по теме</p>
13	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность	6	0/0	0/1	<p>Выделять существенные особенности поведения и психики человека</p> <p>Выделять (классифицировать) типы и виды памяти.</p> <p>Объяснять причины расстройства памяти.</p> <p>Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p> <p>Выделять существенные особенности поведения и психики человека. Объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека</p> <p>Характеризовать фазы сна. Объяснять значение сна</p> <p>Объяснять значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей в жизни человека. Выявлять особенности наблюдательности и внимания</p> <p>Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p>
14	Размножение и развитие человека	4	0/1		<p>Выделять существенные признаки воспроизведения и развития организма человека.</p> <p>Объяснять наследование признаков у человека. Объяснять механизмы проявления наследственных заболеваний у человека</p> <p>Выделять существенные признаки органов размножения человека</p> <p>Определять основные признаки беременности.</p> <p>Характеризовать условия нормального протекания беременности.</p> <p>Выделять основные этапы развития зародыша человека.</p>

					<p>Объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек</p> <p>Определять возрастные периоды развития человека. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём; медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.</p> <p>Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о СПИДе и ВИЧ-инфекции, оформлять её в виде рефератов, устных сообщений</p> <p>Систематизация и обобщение знаний по теме</p>
15	Человек и окружающая среда	4	0/1	0/0	<p>Приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека. Объяснять место и роль человека в природе.</p> <p>Соблюдать правила поведения в природе</p> <p>Освоить приёмы рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики стрессов, вредных привычек.</p> <p>Овладеть умением оценивать с эстетической точки зрения красоту человеческого тела. Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью и здоровью окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.</p> <p>Находить в научно-популярной литературе информацию о факторах здоровья и риска, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p> <p>Разрабатывать и защищать проект. Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью и здоровью окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.</p> <p>Находить в научно-популярной литературе информацию о факторах здоровья и риска, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p> <p>Разрабатывать и защищать проект.</p>

Тематическое планирование 8 класс

№ урока	Дата	Название темы урока	Используемое оборудование
Введение. Наука о человеке (3 ч)			
1.		Науки о человеке и их методы	
2.		Биологическая природа человека. Расы человека	
3.		Происхождение и эволюция человека. Антропогенез	
Общий обзор организма человека (3 ч)			
4.		Строение организма человека. Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»	
5.		Строение организма человека. Входной контроль. Тест за курс 7 класса	
6.		Регуляция процессов жизнедеятельности	
Опора и движение (7 ч)			
7.		Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей. Лабораторная работа № 2 «Изучение микроскопического строения кости», Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека»	
8.		Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы	Работа с муляжом «Скелет человека», лабораторное оборудование для проведения опытов. Электронные таблицы и плакаты

9.		Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов	Работа с муляжом «Скелет человека», лабораторное оборудование для проведения опытов. Электронные таблицы и плакаты
10.		Строение и функции скелетных мышц	
11.		Работа мышц и её регуляция	Цифровая лаборатория по физиологии (датчик силомер)
12.		Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры	
13.		Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм	
Внутренняя среда организма (4 ч)			
14.		Состав внутренней среды организма и её функции	Микроскоп цифровой, микропрепараты
15.		Состав крови. Постоянство внутренней среды. Лабораторная работа №4 «Микроскопическое строение крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»	
16.		Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови	
17.		Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация	
Кровообращение и лимфообращение (4 ч)			
18.		Органы кровообращения. Строение и работа сердца	Цифровая лаборатория по физиологии (датчик ЧСС)
19.		Сосудистая система. Лимфообращение. Лабораторная работа №5 «Измерение кровяного давления».	Цифровая лаборатория по физиологии (датчик ЧСС и артериального давления)

20.		Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении	
21.		Обобщающий урок	
Дыхание (4 ч)			
22.		Дыхание и его значение. Органы дыхания	Цифровая лаборатория по экологии (датчик окиси углерода, кислорода, влажности)
23.		Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. Лабораторная работа №6 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»	
24.		Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды Лабораторная работа №7 «Определение частоты дыхания»	
25.		Заболевания органов дыхания, их профилактика. Реанимация	
Питание (5 ч)			
26.		Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции	
27.		Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод	Цифровая лаборатория по экологии (датчик pH)
28.		Пищеварение в желудке и кишечнике Лабораторная работа №8 «Изучение действия ферментов желудочного сока на белки»	Цифровая лаборатория по экологии (датчик pH)
29.		Всасывание питательных веществ в кровь	
30.		Регуляция пищеварения. Гигиена питания	
31.		Контрольно-обобщающий урок по теме «Питание»	
Обмен веществ и превращение энергии (4 ч)			
32.		Пластический и энергетический обмен	

33.		Ферменты и их роль в организме человека	
34.		Витамины и их роль в организме человека	Цифровая лаборатория по физиологии (датчик частоты дыхания, ЧСС, артериального давления)
35.		Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ	
Выделение продуктов обмена (2 ч)			
36.		Выделение и его значение. Органы мочевого выделения	Цифровая лаборатория по физиологии датчик температуры и влажности)
37.		Заболевания органов мочевого выделения	
Покровы тела человека (3 ч)			
38.		Наружные покровы тела. Строение и функции кожи	
39.		Болезни и травмы кожи	
40.		Гигиена кожных покровов	
41.		Контрольно-обобщающий урок по теме «Покровы тела человека»	
Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7 ч)			
42.		Железы внутренней секреции и их функции	
43.		Работа эндокринной системы и её нарушения	
44.		Строение нервной системы и её значение	
45.		Спинальный мозг	
46.		Головной мозг	

47.		Вегетативная нервная система	Цифровая лаборатория по физиологии датчик артериального давления (пульса)
48.		Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение	
49.		Контрольно-обобщающий урок по теме «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»	
Органы чувств. Анализаторы (4 ч)			
50.		Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. Лабораторная работа №9 «Строение зрительного анализатора»	
51.		Слуховой анализатор	
52.		Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание	
53.		Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль	
54.		Контрольно-обобщающий урок по теме «Органы чувств. Анализаторы»	
Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (6 ч)			
55.		Высшая нервная деятельность. Рефлексы	
56.		Память и обучение Лабораторная работа №10 «Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста»	
57.		Врождённое и приобретённое поведение	
58.		Сон и бодрствование	
59.		Особенности высшей нервной деятельности человека	
60.		Обобщающий урок-проект по теме «Высшая нервная деятельность».	
Размножение и развитие человека (4 ч)			

61.		Особенности размножения человека	
62.		Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение	
63.		Беременность и роды	
64.		Рост и развитие ребёнка после рождения	
65.		Контрольно-обобщающий урок по теме «Размножение и развитие человека»	
Человек и окружающая среда (4 ч)			
66.		Социальная и природная среда человека	
67.		Окружающая среда и здоровье человека	
68.		Итоговое тестирование за курс 8 класса	
69.		Обобщающий урок-проект по теме «Окружающая среда и здоровье человека»	
70.		Обобщающий урок-проект по теме «Окружающая среда и здоровье человека»	

