



МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №4 г. КАРАБАША»

Адрес: 456140, Челябинская область,

г. Карабаш, ул. Пролетарская, 101

Телефон 8 (35153) 2-37-11

[mousosh4@inbox.ru](mailto:mousosh4@inbox.ru)

Программа курса  
внеурочной деятельности  
«Естествознание»  
8-9 класс

**Составитель: учитель естествознания**

**Ишмуратова Т.С.**

Карабаш

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1. Общая характеристика учебного курса

Создание данной программы связано с переходом на образовательные стандарты второго поколения. Ключевое отличие нового образовательного стандарта - переход к конструированию образовательного пространства на основе принципа фундаментальности образования. Развитие личности обеспечивается формированием универсальных учебных действий на основе системно-деятельностного подхода. Универсальные учебные действия создают возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и формирования компетентностей. Существенное место должны занять метапредметные учебные действия, в том числе личностные универсальные учебные действия.

Ученики должны получить возможность для формирования выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интересов учения, готовности к самообразованию и самовоспитанию, адекватной позитивной самооценки и Я-концепции, эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия. Для успешной интеграции в современное общество школьникам необходимы умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты, умение строить жизненные планы с учетом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий, обладание коммуникативной компетентностью.

Формирование УУД учащихся и, как результат, ключевых компетенций осуществляется в том числе на уроках биологии и занятиях внеурочной деятельности.

Глобальными целями школьного биологического образования являются социализация учащихся, приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки. Биологическое образование призвано обеспечить признание высшей ценностью жизнь и здоровье человека, развитие познавательных мотивов, направленных на изучение собственного организма, овладение методами изучения природы и человеческого организма в частности, формирование интеллектуальных и практических умений, познавательной культуры.

Программа «Естествознания» предназначена для дополнительного обучения и воспитания в системе школьного образования и рассчитана на 2 года обучения для школьников подросткового 8-9 классов.

### Актуальность программы

Данная программа позволяет удовлетворить познавательные интересы учащихся в сфере биологии, психологии и охраны здоровья человека, способствует формированию коммуникативных качеств личности школьников, развитию их творческих способностей, формированию метапредметных умений и навыков, универсальных учебных действий.

Значительное количество занятий отводится на практические работы, тренинги, проектную деятельность, что в значительной мере способствует формированию у школьников регулятивных, коммуникативных, личностных УУД. В ходе работы в группах учащиеся формируют и развивают способность определять траекторию своего развития, ставить цели, задачи, намечать пути решения, осуществлять само- и взаимопроверку. Работа над коллективными проектами позволяет школьникам повышать коммуникативную компетентность. Они учатся организовывать учебное сотрудничество с одноклассниками и учителем, работать группами и в парах, находить общее решение, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Практические работы по определению видов памяти, воображения, темперамента, овладение эвристическими приёмами, способами рефлексии, тренинги по общению способствуют формированию у школьников позитивной адекватной самооценки, Я-концепции,

учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной компетенций.

Новизна программы проявляется в особенностях её планирования. Программой предусмотрено чередование теоретических занятий с практическими, совместные тренинги, выполнение творческих работ. Значительное количество времени отводится на овладение учащимися технологией проектной деятельности.

**Цель программы:** создать условия для усвоения учащимися знаний о строении, физиологии нервной системы как материальной основы высшей нервной деятельности; о речи, мышлении, памяти, эмоциях и других компонентах высшей нервной деятельности, обеспечивающих адаптацию человека в социуме, о психическом здоровье человека; способствовать развитию у школьников умения осуществлять познавательную, коммуникативную, практико-ориентированную деятельность. Развивать у учащихся навыки проектной деятельности.

## 1.2. Планируемые результаты

### Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, способности обучающихся к саморазвитию, самообучению на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;
- знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формирование ценностного отношения к собственному психологическому здоровью и толерантного отношения к окружающим;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение собственного организма;
- формирование способности к конструктивному повседневному и деловому общению; овладение приемами саморегуляции в стрессовых ситуациях, развитие умения творчески преодолевать конфликты;
- формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками, педагогами;
- формирование универсальных учебных действий; развитие творческого мышления учащихся.

### Метапредметные:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования;
- умение соотносить свои действия с планируемыми, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих действий в соответствии с изменившейся ситуацией;
- умение организовывать совместную деятельность в рамках учебного сотрудничества, работать индивидуально и в группе;
- 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;
- развитие навыков прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса;
- формирование умений работать с различными источниками информации: печатными изданиями, научно-популярной литературой, справочниками, Internet, ЭОР; формирование ИКТ-компетенции;
- развитие умения анализа статистических данных, их обработки, составления диаграмм, таблиц, схем;
- формирование навыков адекватного использования речевых средств в ходе ведения дискуссии, аргументированного отстаивания своей точки зрения; развитие коммуникативных качеств личности школьников, навыков совместной деятельности в коллективе.

### Предметные:

- формирование и систематизация знаний, учащихся об особенностях строения и функционирования клетки как структурной единицы организма человека; особенностях нервной клетки как основного элемента нервной ткани;
- актуализация, углубление знаний о строении, значении и функционировании нервной системы;
- формирование знаний о нервной системе как материальной основе высшей нервной деятельности; о видах ВНД;
- овладение знаниями о ВНД и методиками определения типов памяти, темперамента, коммуникативных качеств, устойчивости к стрессу;
- овладение приёмами коммуникации; развитие у школьников конструктивных способов взаимодействия в социуме;
- овладение учащимися методами биологической науки (наблюдение, проведение простейших исследований, постановка экспериментов и объяснение их результатов).

## 2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Кол-во часов	Практические, лабораторные работы	Защита проектов, выставки, сказка и проч.
<b>8 класс</b>				
1.	Введение	1		
2.	Кирпичики жизни	4	1	
3.	Я мыслю - значит я существую	14	5	1
4.	Я и другие	5	2	1
5.	Человек среди людей	8	2	
6.	Самопознание и личностный рост	2		
	Итого:	34	10	2
<b>9 класс</b>				
1	Введение. Биология как наука. Методы биологии	1		
2	Признаки живых организмов	4	1	
3	Система, многообразие и эволюция живой природы	7	2	1
4	Человек и его здоровье	16	4	2
5	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	4	1	
6	Решение демонстрационных вариантов ОГЭ	2	2	
	Итого:	34	10	3

## Содержание курса 8 класс

### Раздел 1. Введение (1 час)

Включает в себя занятия по изучению истории развития науки анатомии как части биологии, методов изучения, значения в современном мире. Обсуждаются правила поведения в кабинете биологии. Проводится вводный инструктаж.

## **Раздел 2. Кирпичики жизни (3 часа)**

Включает теоретические и практические занятия по изучению строения нейрона и нервной ткани. Учащиеся знакомятся с историей открытия клеточного строения, заслугами великих естествоиспытателей и учёных для развития цитологии. Совершенствуют навыки работы с микроскопом и приготовления микропрепаратов. Рассматривают под микроскопом и выявляют черты различия и сходства у клеток разных тканей. Изучают строение нейрона, виды нейронов, строение нервной ткани.

Содержание учебных занятий способствует дальнейшему формированию у учащихся представлений о клеточном строении организмов, в том числе человека, об особенностях строения, функционирования и значения нервной ткани и нервной системы.

*Лабораторная работа «Рассматривание под микроскопом эпителиальной, мышечной, костной, нервной ткани».*

## **Раздел 3. Я мыслю - значит я существую (14 часов)**

Содержание учебных занятий раздела способствует формированию у школьников знаний об особенностях высшей нервной деятельности человека, её материальной основе, проявлениях, значении для жизни в социуме, для учебной и трудовой деятельности.

Учащиеся познакомятся с понятием «восприятие» (перцепция), важностью этого процесса для ориентации человека в окружающем мире. Получат представление о механизме восприятия, сенсорной адаптации, законах организации восприятия, видах восприятия, иллюзиях восприятия.

Изучение внимания как проявления ВНД, его свойств необходимо школьникам для формирования основных компетенций, в первую очередь образовательной, т. к. концентрация и устойчивость внимания - важные условия достижения успеха в любой деятельности. В ходе практической работы познакомятся с приёмами концентрации внимания, управления вниманием.

Значительная часть времени отводится на приобретение знаний о памяти, её видах, возможностях, механизмах запоминания, о забывании как психическом процессе. Учащиеся приобретут знания о явлении дежавю, о нарушениях памяти и причинах этого явления. Практические работы помогут учащимся определить свой ведущий тип памяти, приобрести опыт организации запоминания материала. Ребята приобретут навыки правильного запоминания, подготовки к экзаменам.

Работая над проектами «Фантазёры», учащиеся познакомятся с воображением как психическим процессом, особенностями воображения, его связью с мышлением, с понятием о репродуктивном и продуктивном воображении, об опасности эскапизма, связи этого явления с возникновением компьютерной зависимости.

Знакомство с мышлением как феноменом психики будет способствовать формированию образовательной компетенции школьников. Вербальное, образное, символическое мышление, абстрактное мышление, инструменты мышления и его парадоксы - важные составляющие мыслительного процесса, необходимые для приобретения теоретических и практических знаний. Понятие об алгоритме, знание эвристических приёмов будут способствовать формированию универсальных учебных действий учащихся. Метапредметные навыки учащихся включают способность к рефлексии, т. е. овладение особым навыком, который заключается в умении осознавать направленность внимания, отслеживать свое психологическое состояние, ощущения и мысли, любое размышление личности, которое направлено на самоанализ. Формирование навыков рефлексивной деятельности предусмотрено на практическом занятии (тренинге).

В данном разделе планируется проведение практических работ и тренингов, работа над проектами и их защита.

*Практическая работа «Тест для проверки внимания "Корректирующая проба"».*

*Практическая работа «Тест на определение ведущего типа памяти».*

*Практическая работа «Исследование опосредованного запоминания».*

*Практическая работа «Исследование преобладающего типа запоминания».*

*Практическая работа «Определение типов мышления и уровня креативности».*

*Тренинговое занятие «Развитие творческого воображения».*

*Тренинг «Я и мой внутренний мир. Самопознание. Самоосмысление. Самопринятие».*

*Защита проектов «Фантазёры».*

#### **Раздел 4. Я и другие (5 часов)**

Содержание раздела создаёт условия для формирования представлений у школьников об особенностях внутреннего мира человека, эмоциях, темпераменте, характере, способностях и одарённости человека.

В жизни людей эмоции выполняют следующие основные функции: коммуникативную, мотивационную, регулирующую, сигнальную и предохранительную, поэтому знания о них помогут в формировании коммуникативной компетенции, способности к само- и взаимооценке школьников. Учащиеся приобретут знания о физиологии эмоций, их влиянии на психическое и физическое здоровье человека. Формированию положительной Я-концепции поможет знакомство с возрастными этапами жизни человека и особенностями самооценки на каждом этапе, с составляющими понятия «Я».

Для успешной социализации учащихся необходимо овладение ими знаниями о типах ВНД, темпераментах, характере, психологической совместимости, психологических различиях полов, изменении темперамента. Эти знания учащиеся приобретут в процессе работы над проектами «Говорящие черты», «Левые и правые», «Кто я такой», «Наследие предков или заслуга воспитателей?», «Как вырастить гения» и пр. В ходе работы над проектами учащиеся развивают навыки исследовательской деятельности, формируют свою коммуникативную компетенцию, учатся организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и педагогом. Защита проектов помогает закрепить навыки ведения дискуссии и использования речевых средств для аргументации своих взглядов.

*Практическая работа «Определение темперамента подростка».*

*Практическая работа «Экстраверт или интроверт? Особенности характера».*

*Защита проектов «Говорящие черты», «Левые и правые», «Кто я такой», «Наследие предков или заслуга воспитателей?», «Как вырастить гения».*

#### **Раздел 5. Человек среди людей (8 часов)**

Содержание раздела способствует дальнейшему формированию у школьников коммуникативной компетентности и положительной Я-концепции, самосознания и самопринятия через освоение азов психологии общения.

Теоретические знания о значении общения, эффекте присутствия, видах, стилях общения, коммуникативных стратегиях, правилах, этикете общения закрепляются в ходе практических занятий и тренингов.

Изучение материала данного раздела позволит учащимся приобрести знания о барьерах в общении, препятствиях, мешающих нормальным взаимоотношениям, об управлении своими эмоциями и чувствами, о способах и приёмах конструктивного выражения негативных чувств. Поскольку в подростковом возрасте ведущей является коммуникативная деятельность, знание правил эмпатического слушания, приёмов расположения к себе, умение конструктивного разрешения конфликтов актуальны.

Учащиеся приобретут знания, связанные с социально-психологическими особенностями взаимодействия людей в малой группе, необходимые для развития навыков уверенного отказа, овладеют приёмами противостояния давлению.

*Практическая работа «Исследование уровня эмпатийных тенденций».*

*Практическая работа «Ваша коммуникативная толерантность».*

*Социально-психологический тренинг эффективного общения.*

#### **Раздел 6. Самопознание и личностный рост (2 часа)**

Содержание заключительного раздела способствует принятию учащимися положения, что самопознание и личностный рост являются составными частями процесса саморазвития, личностного самосовершенствования человека, актуализации и реализации его устремлений, раскрытия внутренних потенциалов.

## 9 класс

Общее количество часов – 34ч.

### 1. Введение. Биология как наука. Методы биологии.(1 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.

Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

### 2. Признаки живых организмов (4 часа)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

### 3. Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

### 4. Человек и его здоровье (16 часов)

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.

Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями.

Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ- инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний.

Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.

### 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Роль

производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

#### **6. Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (2 часа)**

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности.

Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ, используя материал ФИППИ.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ занятия	Кол-во часов	Дата		Тема занятия	Результаты обучения Л. – личностные М. – метапредметные П. - предметные	Методы и формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Оборудование
		план	факт				
<b>Раздел 1. Введение(1час)</b>							
1	1			История развития науки анатомии как части биологии, методы изучения. Правила поведения в кабинете биологии.	<p>Л: Понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;</p> <p>М: Объяснять роль анатомии и физиологии в развитии научной картины мира. Описывать современные методы исследования организма человека. Объяснять роль анатомии и физиологии в развитии научной картины мира. Описывать современные методы исследования организма человека.</p> <p>П: Определять понятия: «биосоциальная природа человека», «анатомия», «физиология», «гигиена». Называть части тела человека. Сравнить человека с другими млекопитающими по морфологическим признакам. Называть черты морфологического сходства и отличия человека от других представителей отряда Приматы. Овладение учащимися методами биологической науки (наблюдение, проведение простейших исследований, постановка экспериментов и объяснение их результатов).</p>	Фронтальная, работа в парах, групповая. Эвристическая беседа, работа со справочной литературой, просмотр к/презентации	Мультимедиа, к/презентация. Справочники, энциклопедии по биологии
<b>Раздел 2. Кирпичики жизни (3 часа)</b>							

2	1		<p>Основа основ - клетка. Особенности строения тканей тела человека</p>	<p>Л: Формирование познавательного интереса и мотивов, направленных на изучение основы живой природы — клетки. Развитие интеллектуальных умений анализа, сравнения, умения делать выводы. Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебно-исследовательской деятельности.</p> <p>М: Формирование и развитие компетентности в области ИКТ, умение работать с различными источниками биологической информации (учебник, энциклопедии, ЭОР) при знакомстве с материалом о нервной ткани и её особенностях, анализ и оценка информации, умение использовать речевые средства в ходе изложения найденной информации. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учащимися и учителем в ходе работы с различной литературой и структурирования материала.</p> <p>П: Актуализация знаний о клетке как основе живых систем; выделение существенных признаков живых объектов на примере процессов, происходящих в клетке; различение на рисунках, таблицах, микропрепаратах частей и органоидов нервной клетки, различных тканей. Усвоение системы научных знаний о строении и функционировании нервной системы человека, головного мозга как основы высшей нервной деятельности.</p>	<p>Фронтальная, работа в парах, групповая. Беседа, работа с энциклопедиями, ЭОР, эвристическая беседа.</p> <p>Лабораторная работа «Рассматривание под микроскопом эпителиальной, мышечной, костной, нервной ткани»</p>	<p>Мультимедиа, к/презентация. Справочники по биологии, энциклопедии, рисунки клетки растений и животных. Микроскоп, микропрепараты. Строение растительной клетки</p>
3	1		<p>Строение нейрона, виды нейронов. Нервная ткань и её особенности</p>	<p>П: Актуализация знаний о клетке как основе живых систем; выделение существенных признаков живых объектов на примере процессов, происходящих в клетке; различение на рисунках, таблицах, микропрепаратах частей и органоидов нервной клетки, различных тканей. Усвоение системы научных знаний о строении и функционировании нервной системы человека, головного мозга как основы высшей нервной деятельности.</p>	<p>Фронтальная, групповая. Рассказ, показ к/презентации, беседа.</p>	<p>Таблицы, иллюстрации, ЭОР, мультимедиа</p> <p>Строение и функции нейрона</p> <p><a href="http://www.yotutube.com/watch?v=0eGAKKuCJDI">http://www.yotutube.com/watch?v=0eGAKKuCJDI</a></p>
4	1		<p>Нервная система человека. Головной мозг. Кора больших полушарий-основа ВНД.</p>	<p>П: Актуализация знаний о клетке как основе живых систем; выделение существенных признаков живых объектов на примере процессов, происходящих в клетке; различение на рисунках, таблицах, микропрепаратах частей и органоидов нервной клетки, различных тканей. Усвоение системы научных знаний о строении и функционировании нервной системы человека, головного мозга как основы высшей нервной деятельности.</p>	<p>Работа с ЭОР, рассказ, беседа, работа в парах.</p>	<p>ЭОР, мультимедиа, модели ГМ. Мозг человека</p> <p><a href="http://www.yotutube.com/watch?v=2iqLGS306Q">http://www.yotutube.com/watch?v=2iqLGS306Q</a></p>
<b>Раздел 3. Я мыслю - значит я существую (14 часов)</b>						

5	1		Особенности высшей нервной деятельности человека, её материальная основа, проявления, значение для жизни в социуме, для учебной и трудовой деятельности	Л: Формирование способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации в ходе изучения процессов восприятия, познания, памяти, в ходе выполнения практических работ. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности. Формирование способности к осознанному выбору траектории познавательного процесса с учётом профессиональных предпочтений. Формирование мотивации к познавательной деятельности, направленной на изучение процессов восприятия, мышления, внимания, механизмов запоминания и забывания как условий и основы успешной учебной деятельности и подготовки к итоговой аттестации. Знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.	Беседа, работа с энциклопедиями, ЭОР, научно-популярной литературой	ЭОР, компьютерная презентация
6	1		Восприятие (перцепция), важность этого процесса для ориентации человека в окружающем мире	М: Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, преобразование практической задачи в познавательную. Умение работать с различными источниками информации. Развитие умения аргументированно излагать свою точку зрения, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и работы с партнёром. Уметь самостоятельно планировать своё время и управлять им, осуществлять контроль по результату и способу действия, вносить необходимые коррективы. Способность осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет. Развитие ИКТ-компетенции. Овладение основами проектной деятельности. Умение организовывать и планировать учебное сотрудничество,	Беседа, работа с ЭОР, научно-популярной литературой	Мультимедиа, ЭОР. Иллюзии восприятия <a href="http://www.yotutube.com/watch?v=UFkMc7GXwSg">http://www.yotutube.com/watch?v=UFkMc7GXwSg</a>
7	1		Законы организации восприятия		Беседа, работа с энциклопедиями, ЭОР, научно-популярной литературой. Работа в парах, в малых группах, проведение мини исследования «Иллюзии восприятия»	Мультимедиа, ЭОР, печатные издания
9-10	2		Внимание. Свойства внимания, управление вниманием		Просмотр к/презентации, работа с биологическими справочниками и энциклопедиями <i>Практическая работа «Тест для проверки внимания». Корректирующая проба»</i>	Компьютерная презентация, таблицы для проведения теста

11	1		Память, её виды, возможности, механизмы запоминания, забывание	<p>работать в группе, устанавливать рабочие отношения, адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникационных задач. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами. Способность к само- и взаимоконтролю деятельности, коррекции в ходе деятельности. Умение организовывать и осуществлять рефлексию.</p> <p>П: Объяснение роли знаний механизмов мыслительных процессов в практической деятельности, жизни в социуме, для осуществления учебной деятельности. Знакомство с понятием «восприятие» (перцепция), важностью этого процесса для ориентации человека в окружающем мире, представление о механизме восприятия, сенсорной адаптации, законах организации восприятия, видах восприятия, иллюзиях восприятия. Приобретение навыков проведения простейших исследований в ходе выполнения практических работ. Формирование первоначальных систематизированных представлений о памяти, её видах, возможностях, механизмах запоминания, о забывании как психическом процессе. Освоение приёмов организации запоминания, эффективной подготовки и итоговой аттестации. Знание основных правил общения и поведения во время тренингов.</p>	<p>Эвристическая беседа, работа с различными источниками информации</p>	<p>Мультимедиа, видеотехника, ЭОР, инструктивные карточки Память - её тайны и открытия <a href="http://www.youtub.e.com/watch?v=iPU3eDAYLcE">http://www.youtub.e.com/watch?v=iPU3eDAYLcE</a></p>
12 - 14	3		Ведущий тип памяти, запоминание, оперативная память		<p>Фронтальная, групповая. <i>Практическая работа «Тест на определение ведущего типа памяти».</i> <i>Практическая работа «Исследование опосредованного запоминания».</i> <i>Практическая работа «Исследование преобладающего типа запоминания»</i></p>	<p>Мультимедиа, к/презентация, энциклопедии, справочники, научно-популярная литература, инструктивные карточки</p>
15	1		Правила запоминания. Как готовиться к экзаменам		<p>Беседа, работа в парах по выработке рекомендаций (коллективный мини-проект «К экзамену готов!»)</p>	<p>Ватман, краски, фломастеры, клей, ножницы, принтер, бумага и пр.</p>
16	1		Воображение, виды и значение. Продуктивное и репродуктивное воображение		<p><i>Эвристическая беседа, Тренинговое занятие «Развитие творческого воображения»</i></p>	<p>Инструктивные карточки</p>

17	1		Обязанности воображения, развитие воображения, эскапизм и профилактика компьютерной зависимости		<i>Защита проектов «Фантазёры»</i>	Мультимедиа, компьютерные презентации, материал для стендового доклада	
18 -	2		Мышление и его виды. Стили мышления. Решение задач и комплексных проблем		<i>Практическая работа «Определение типов мышления и уровня креативности»</i>	Тест, инструктивные карточки	
19							
20	1		Рефлексия и её значение		<i>Тренинг «Я и мой внутренний мир. Самопознание. Самоосмысление. Самопринятие»</i>	Материалы для проведения тренинга	
<b>Раздел 4. Я и другие (6 часа)</b>							
21	1		Эмоции и чувства. Основные эмоции	Л: Формирование ответственного отношения к учению, способности, обучающихся к саморазвитию, самообучению на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования. Знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий. Формирование ценностного отношения к собственному психологическому здоровью и толерантного отношения к окружающим. Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение собственного организма. Формирование положительной Я-концепции.	Фронтальная, кооперативно-групповая	Мультимедиа, компьютерная презентация. Наши эмоции <a href="http://www.youtub.com/watch?v=Venb53V7gWM">http://www.youtub.com/watch?v=Venb53V7gWM</a>	
22	1		Истоки настроения и эмоции. Мотивация	М: Способность устанавливать целевые приоритеты, формулировать собственное мнение, устанавливать и сравнивать различные точки зрения. Адекватно использовать речь для организации учебного сотрудничества, для решения коммуникативных задач	Эвристическая беседа, работа с ЭОР и энциклопедиями	Мультимедиа, компьютерная презентация, ЭОР	
23	1		Темперамент и характер. Типы темперамента. Психологические отличия полов		Эвристическая беседа. Работа с ЭОР <i>Практическая работа «Определение темперамента подростка»</i>	Инструктивные карточки, мультимедиа, ЭОР. Темперамент <a href="http://www.youtub.com/watch?v=40qcYZdGDmQ">http://www.youtub.com/watch?v=40qcYZdGDmQ</a>	

24	1		Многогранность характера	в ходе работы над проектами и при проведении тренингов. Способность эффективно сотрудничать в группе и способствовать продуктивной кооперации. Формирование умения работать с различными источниками информации, анализа и синтеза информации; использование речевых средств при изложении полученной информации; развитие ИКТ-компетенции. Развитие умение осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, способности выбирать целевые и смысловые установки в своей деятельности по отношению к своему здоровью. П: Овладение знаниями о ВИД и методиками определения типов темперамента, коммуникативных качеств, устойчивости к стрессу, приобретение знаний о физиологии эмоций, их влиянии на психическое и физическое здоровье человека. Приобретение знаний о способностях и одарённости человека, о типах темперамента, характере, психологической совместимости, психологических различиях полов, изменении темперамента. Знакомство с возрастными этапами жизни человека и особенностями самооценки на каждом этапе, с составляющими понятия «Я». Овладение приёмами коммуникации; развитие у школьников конструктивных способов взаимодействия в социуме	<i>Практическая работа «Экстраверт или интроверт? Особенности характера»</i>	Инструктивные карточки
24 - 25	2		Темперамент и характер, значение учета темперамента при организации сотрудничества. Психологическая совместимость	П: Овладение знаниями о ВИД и методиками определения типов темперамента, коммуникативных качеств, устойчивости к стрессу, приобретение знаний о физиологии эмоций, их влиянии на психическое и физическое здоровье человека. Приобретение знаний о способностях и одарённости человека, о типах темперамента, характере, психологической совместимости, психологических различиях полов, изменении темперамента. Знакомство с возрастными этапами жизни человека и особенностями самооценки на каждом этапе, с составляющими понятия «Я». Овладение приёмами коммуникации; развитие у школьников конструктивных способов взаимодействия в социуме	<i>Подготовка и защита проектов «Говорящие черты», «Левые и правые», «Кто я такой», «Наследие предков или заслуга воспитателей?», «Как вырастить гения»</i>	Мультимедиа, компьютерные презентации
<b>Раздел 5. Человек среди людей (8 часов)</b>						
26	1		Мир отношений. Эффект присутствия.	Л: Формирование ответственного отношения к учению, способности, обучающихся к саморазвитию, самообучению на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования. Знание основ	Рассказ, беседа, работа с ЭОР, справочниками	Мультимедиа, к/презентация и другие ЭОР, справочники по психологии

27	1		Виды и стили общения.	здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий, усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера. Освоение социальных норм и правил поведения, формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками. Формирование познавательных интересов, направленных на изучение	<i>Практическая работа «Исследование уровня эмпатийных тенденций»</i>	Инструктивные карточки
28	1		Грамматика отношений. Коммуникативные стратегии.	грамматики отношений, видов и стилей общения, особенностей коммуникативных стратегий, этикета общения.	<i>Практическая работа «Ваша коммуникативная толерантность»</i>	Инструктивные карточки
29	1		Правила общения. Социальная дистанция.	М: Способность устанавливать целевые приоритеты, формулировать собственное мнение, устанавливать и сравнивать различные точки зрения. Адекватно использовать речь для организации учебного сотрудничества, для решения коммуникативных задач	Беседа, работа с различными источниками информации, работа в группах.	Мультимедиа, ЭОР, справочники, научно-популярная литература
30	1		Стратегия конфликта. Поведение в конфликтной ситуации.		Рассказ, беседа, работа с ЭОР, кооперативно-групповая	Мультимедиа, ЭОР, справочники по психологии

31 - 33	3		Социально-психологический тренинг эффективного общения	<p>в ходе работы над проектами и при проведении тренингов. Способность эффективно сотрудничать в группе и способствовать продуктивной кооперации. Формирование умения работать с различными источниками информации, анализа и синтеза информации; использование речевых средств при изложении полученной информации; развитие ИКТ-компетенции. Развитие умения осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, способности выбирать целевые и смысловые установки в своей деятельности по отношению к своему здоровью.</p> <p>П: Теоретические знания о значении общения, эффекте присутствия, видах. Стилях общения, коммуникативных стратегиях, правилах, этикете общения в ходе практических занятий и тренингов. Знания о барьерах в общении, препятствиях, мешающих нормальным взаимоотношениям, и их влиянии на здоровье человека. Приобретение знаний об управлении своими эмоциями и чувствами, о способах и приемах расположения к себе, умений конструктивного разрешения конфликтов. Развитие навыков уверенного отказа, овладение приемами противостояния давлению.</p>	Групповая, тренинг	Оборудование для тренинга
<b>Раздел 6. Самопознание и личностный рост (2 часов)</b>						
34	1		Личностное самосовершенствование человека		<i>Тренинг личностного роста для подростков «Пойми себя»</i>	Оборудование для тренинга

### Календарно – тематическое планирование

№ урока п/п	№ темы	№ урока в теме	Тема урока	Планируемая дата проведения урока	Фактическая дата проведения урока	материально-техническое оснащение урока
	1.	<b>Введение (1 час)</b>				
1.		1.	Биология как наука. Методы биологии <i>Практическая работа № 1: «Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов»</i>			«ОГЭ по биологии» -2016 год
	2.	<b>Признаки живых организмов (4 часа)</b>				
2.		1.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы.			Презентация «Строение клетки»
3.		2.	Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.			Презентация «Вирусы»
4.		3.	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.			
5.		4.	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.			Комнатные растения
	3.	<b>Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)</b>				
6		1.	Царство Бактерии.			Презентация и схема по теме «Бактерии»
7		2.	Царство Грибы			Видео «Грибы»
8		3	Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.			Пособие «В схемах и таблицах»
9		4.	Царство Растения <i>Практическая работа № 2: «Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»</i>			«ОГЭ по биологии» -2016 год
10		5.	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. <i>Практическая работа № 3: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»</i>			«ОГЭ по биологии» -2016 год

11		6.	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции			
12		7.	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.			
	4.	<b>Человек и его здоровье (16 ч)</b>				
13		1.	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.			
14		2.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. <i>Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам: «ОГЭ по биологии» -2016 год «Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма»</i>			«ОГЭ по биологии» -2016 год
15		3.	Железы внутренней секреции. Гормоны.			Видео «Гормоны»
16		4.	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.			
17		5.	Дыхание. Система дыхания. <i>Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание»</i>			«ОГЭ по биологии» -2016 год
18		6.	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет.			Видео «Внутренняя среда организма»
19		7.	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.			
20		8.	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. <i>Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»</i>			«ОГЭ по биологии» -2016 год
21		9	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.			
22		10	Покровы тела и их функции.			
23		11	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. <i>Практическая работ № 7: «Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека»</i>			«ОГЭ по биологии» -2016 год

24		12	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.				
25		13	Органы чувств, их роль в жизни человека. <i>Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств»</i>			«ОГЭ по биологии» -2016 год	
26		14	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение			Презентация «Сон и его значение»	
27		15	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: ауто-тренинг, закаливание				
28		16	Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения. <i>Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи»</i>			«ОГЭ по биологии» -2016 год	
	5.	<b>Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)</b>					
29		1.	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.				
30		2.	Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы.			Презентация «Взаимоотношения живых организмов»	
31		3.	Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агро-экосистем.				
32.		4.	Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. <i>Практическая работа № 10: «Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»</i>			«ОГЭ по биологии» -2016 год	
	6	<b>Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (2 часа)</b>					

33		1.	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.			
34		2.	Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности			

#### Учебно-методический комплекс

##### ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы/ Дмитриева Т.А., Гуленков С.И., Суматихин С.В. и др. –М.: Дрофа, 2013.-432 с.
2. ЕГЭ 2012. Биология: тренировочные задания/ Г.И. Ларнер. – М.: Эксмо, 2015.
3. Единый государственный экзамен: Биология: Методика подготовки. /Г.И.Лернер – М.Просвещение. ЭКСМО, 2017.
4. Методическое пособие к учебнику В.Б. Захарова, Н. И. Сониной «Биология. Общие закономерности. 9 класс / Т.А. Ловкова, Н.И. Сонин,– М.: Дрофа, 2003.– 128 с.
5. Настольная книга учителя биологии/ Авт.-сост. Калинова Г.С., Кучменко В.С.-М: ООО «Издательство АСТ»: «ООО Издательство Астрель», 2002.-158с. Ловкова Т.А. Н.Б. Биология. Общие закономерности. 9 класс.:

##### ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

###### Учебники

1. «Биология. Живой организм» 6 кл. Н.И Сонин, 2018г.
2. «Биология. Многообразие живых организмов» 7 кл. Н.И Сонин, 2016 г.
3. «Биология. Человек» 8 кл. Н.И Сонин, 2016 г
4. «Биология. Общие закономерности» 9 кл. Н.И Сонин, 2016г

###### Учебные пособия, разработанные с участием ФИПИ

1. Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология/ ФИПИ авторы- составители: В.С. Рохлов, А.В. Теремов– М.: Эксмо, 2017.
2. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2009/ ФИПИ авторы-составители: [Г.И. Лернер](#), В.С. Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов – М.: Интеллект-Центр, 2016..
3. ОГЭ. Биология универсальный справочник. Шабанов Д.А М.: Эксмо, 2018