

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Иловлинская средняя общеобразовательная школа № 2**

Рассмотрено на заседании
методобъединения «Природа»
протокол № 1 от «28» 08 2020
Руководитель МО

 Абрамова Е.В.



Согласовано
методист
 Исаева В.В.

**Рабочая программа
Абросимовой Ольги Ивановны
учителя биологии
по учебному курсу «Биология. Человек»
Для 8А, 8Б классов**

Иловля 2020г.

Пояснительная записка к рабочей программе биология- 8класс

Рабочая программа по биологии в 8 классе составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, разработана в соответствии Федерального закона Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации»; на основе программы основного общего образования по биологии и программы курса «Биология» для 8 класса авторов И.Н.Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова//Биология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана – Граф, 2014. Учебник : Биология : 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Драгомилов, Р.Д.Маш. – 4-е изд., перераб. - М. : Вентана-Граф, 2015. – 288 с.: ил. 2012, автор А.Г.Драгомилов.

Цели и задачи обучения, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета «Биология»

1. **Овладение биологической картиной мира:** умение объяснять современный мир, связывая биологические факты и понятия в целостную картину.
2. **Формирование открытого биологического и экологического мышления:** умение видеть развитие биологических и экологических процессов (определять причины и прогнозировать следствия).
3. **Нравственное самоопределение личности:** умение оценивать свои и чужие поступки, опираясь на выращенную человечеством систему нравственных ценностей.
4. **Гражданско-патриотическое самоопределение личности:** умение, опираясь на опыт предков, определить свою мировоззренческую, гражданскую позицию, толерантно взаимодействовать с теми, кто сделал такой же или другой выбор.

Рабочая программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания, и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения биологии которые определены стандартом.

Состав участников образовательного процесса - одновозрастные, состоящие из воспитанников примерно одинакового уровня подготовки.

Способ развёртывания учебного материала:

Программы по биологии для 7-9 классов построены по концентрическому принципу в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей и многомерности разнообразия уровней организации жизни, особенностей разных сред жизни; на основе понимания биологии как науки и явления культуры.

Методическая система достижения целей направлена на:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;

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

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

2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности.

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

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

Примерная программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

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

Содержание структурировано в виде трех разделов: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности». Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

Содержание раздела «Общие биологические закономерности» подчинено, во-первых, обобщению и систематизации того содержания, которое было освоено учащимися при изучении курса биологии в основной школе; во-вторых, знакомству школьников с некоторыми доступными для их восприятия общебиологическими закономерностями. Содержание данного раздела может изучаться в виде самостоятельного блока или включаться в содержание других разделов; оно не должно механически дублировать содержание курса «Общая биология» для 10—11 классов.

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

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

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

С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

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

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Обоснование выбора авторской программы.

В образовательной программе (авторы И.Н. Понамарева, В.М. Константинов, В.С. Кучменко, А.Г. Драгомилов, В.М. Маш, Н.М.Чернова. Под редакцией проф.И.Н. Понамаревой) по биологии содержится грамотный подбор учебного материала, в него включены дополнительные развивающие материалы, что позволяет наиболее полно активизировать познавательную активность учащихся. Это помогает стимулировать мотивацию учащихся и повышает успеваемостью в целом.

Программа построена на принципиально новой содержательной основе – биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, её закономерностей и многомерности разнообразия уровней организации жизни, особенностей разных сред жизни; на основе понимания биологии как науки и как явления культуры.

Её цель в процессе биологического образования – развивать у школьников понимание величайшей ценности жизни, ценности биологического разнообразия. Вместе с тем программа максимально направлена на развитие экологического образования школьников в процессе обучения биологии и воспитание у них экологической культуры.

Важнейшие особенности данной программы:

- увеличение объема экологического содержания за счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала;
- усиление внимания к биологическому разнообразию как исключительной ценности органического мира;
- к изучению живой природы России и бережному отношению к ней;
- усиление внимания к идеям эволюции органического мира, о взаимосвязях и зависимостях в структуре и жизнедеятельности биологических систем разных уровней организации; к идеям об устойчивом развитии природы и общества;
- расширение перечня практических работ и экскурсий в природу, с ориентацией на активное и самостоятельное познание явлений природы и развивающих практические и творческие умения у учащихся.

Представленные практические работы ставят целью активное познание программного материала. Учитель должен выбрать из предложенных практических работ любые или проводить их все. Эти работы можно проводить на уроке при изучении соответствующей темы или сгруппировать на специально отведенных практических уроках (практикумах), предусмотренных учителем наряду с теоретическими.

Программа направлена на широкое общение с живой природой, природой родного края и ставит целью развитие у школьников экологической культуры поведения, воспитание ответственного отношения к природным объектам, воспитание патриотизма, любви к природе, к родине, а также к предмету биологии как важному естественнонаучному и культурному наследию. Для этого в содержании каждой темы, особенно в разделе «Биология -6», предложена тематика двух-трех экскурсий по выбору учителя.

Изучение курсов биологии в 6-9 классах построено с учетом развития основных биологических понятий, преемственно от курса к курсу и от темы к теме в каждом курсе.

Лабораторные работы проводятся в соответствии с обязательным минимумом содержания основных образовательных программ по выбору учителя.

Программа дает возможность дифференцированного обучения на всех этапах курса. В частности для детей со слабой успеваемостью предполагается работа по обучению пересказа параграфа, усвоению элементарных исторических терминов и понятий. Для детей с повышенной мотивацией предполагается дополнительные задания в рабочих тетрадях, работа с дополнительной литературой.

Данная программа построена с учетом межпредметных связей и полностью соответствует требованиям Стандартов второго поколения.

Метапредметными результатами освоения программы по биологии являются:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- работать с учебником и дополнительной литературой;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас, на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника, между строением анализатора и выполняемой им функцией;
- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- классифицировать витамины, типы и виды памяти, железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции;
- приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Предметными результатами освоения программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
 - объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
 - различие на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
 - сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 - выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
 - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
2. В ценностно-ориентационной сфере:
- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
 - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
3. В сфере трудовой деятельности:
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
4. В сфере физической деятельности:
- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
5. В эстетической сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

7. КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	дата		Тема	Количество часов план факт	Тип урока Форма Проведения	Результаты обучения			Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Система контроля	Д/З
	п л а н	ф а к т				Предметные	Метапредметные	Личностные			
Тема 1. Общий обзор организма человека (5 ч)											
1	0 2. 0 9		Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе. Виртуальная экскурсия «Происхождение человека»		УИНЗ	<p>Определять понятия: «биосоциальная природа человека», «анатомия», «физиология», «гигиена».</p> <p>Называть части тела человека.</p> <p>Сравнивать человека с другими млекопитающими по морфологическим признакам. Называть черты морфологического сходства и отличия человека от других представителей отряда Приматы</p>	<p>Объяснять роль анатомии и физиологии в развитии научной картины мира.</p> <p>Описывать современные методы исследования организма человека.</p> <p>Объяснять роль анатомии и физиологии в развитии научной картины мира.</p> <p>Описывать современные методы исследования организма человека.</p>	<p>Понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;</p> <p>Воспитание учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;</p>	Фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	Введение, &1, 2, вопросы 1-4
2	0		Строение,		УИНЗ	Называть	Выполнять ла	умение	Групповая	фронтальн	&3,

	4. 09	химический состав и жизнедеятельность клетки Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»			основные части клетки. Описывать функции органоидов. Объяснять понятие «фермент». Различать процесс роста и процесс развития. Описывать процесс деления клетки. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	бора торный опыт, наблюдать происходящие явления, фиксировать результаты наблюдения, делать выводы.	учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; эмоционально-положительное отношение к сверстникам;		ая	вопросы 1-9
3	09. 09	Ткани организма человека. Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»		УЗИРУ	Определять понятия: «ткань», «синапс», «нейроглия». Называть типы и виды тканей позвоночных животных. Различать разные виды и типы тканей. Описывать особенности тканей разных типов. Соблюдать правила обращения с микроскопом. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Сравнивать иллюстрации в учебнике с натуральными объектами. Выполнять наблюдение при помощи микроскопа, описывать результаты.	умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии	Групповая	Самопроверка, Взаимопроверка, письменная	&4, вопросы 1-7
4	11. 09	Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов Практическая работа №1		УЗИРУ	Раскрывать значение понятий: «орган», «система органов», «гормон», «рефлекс». Описывать роль разных систем органов в организме. Объяснять строение рефлекторной дуги. Характеризовать идею об уровне организации	Объяснять различие между нервной и гуморальной регуляцией внутренних органов. Классифицировать внутренние органы на две группы в	понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; эмоционально-положительное	Групповая	Письменная	&5, вопросы 1-9

			«Изучение мигательного рефлекса и его торможения».			организма.	зависимости от выполнения ими исполнительской или регуляторной функции. Выполнять лабораторный опыт, наблюдать результаты и делать вывод.	отношение к сверстникам			
5	16.09		Обобщение и систематизация знаний по материалам темы 1 «Организм человека. Общий обзор»		УК	Определять место человека в живой природе. Характеризовать процессы, происходящие в клетке.	Характеризовать идею об уровне организации организма	Проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания	Групповая	Письменная	Составить кроссворд
Тема 2. Опорно-двигательная система. (9 ч)											
6	18.09		Строение, состав и типы соединения костей Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани». Лабораторная работа № 4 «Состав костей»		УЗИРУ	Называть части скелета. Описывать функции скелета. Описывать строение трубчатых костей и строение сустава. Раскрывать значение надкостницы, хряща, суставной сумки, губчатого вещества, костно-мозговой полости, жёлтого костного мозга. Объяснять значение составных компонентов костной ткани. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Выполнять лабораторные опыты, фиксировать результаты наблюдений, делать вывод.	понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; эмоционально-положительное отношение к сверстникам	Групповая	Самопроверка, взаимопроверка письменная	&6, вопросы 1-10

7	23 .0 9		Скелет головы и туловища.		УИНЗ	Называть отделы позвоночника и части позвонка. Раскрывать значение частей позвонка.	Описывать с помощью иллюстрации в учебнике строение черепа. Объяснять связь между строением и функциями позвоночника, грудной клетки	понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; эмоционально-положительное отношение к сверстникам	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	&7, вопросы 1-7
8	25 .0 9		Скелет конечностей. Практическая работа №2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»		УИНЗ	Выявлять особенности строения скелета конечностей в ходе наблюдения натуральных объектов	Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение скелета конечностей. Раскрывать причину различия в строении пояса нижних конечностей у мужчин и женщин.	понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; эмоционально-положительное отношение к сверстникам	Групповая	Письменная	&8, вопросы 1-5
9	30 .0 9		Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы.		УИНЗ	Определять понятия: «растяжение», «вывих», «перелом». Называть признаки различных видов травм суставов и костей.		умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного,	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	&9, вопросы 1-5

								бережного отношения к окружающей среде			
10	02 .1 0		Строение, основные типы и группы мышц Практическая работа №3 «Изучение расположения мышц головы»		УЗИРУ	Называть основные группы мышц. Раскрывать принцип крепления скелетных мышц различных частей тела. Выявлять особенности расположения мимических и жевательных мышц	Описывать с помощью иллюстрации в учебнике строение скелетной мышцы. Описывать условия нормальной работы скелетных мышц. Раскрывать связь функции и строения на примере различий между гладкими и скелетными мышцами, мимическими и жевательными мышцами.	умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;	Групповая	Письменная	&10, вопросы 1-6
11	07 .1 0		Работа мышц.		УИНЗ	Определять понятия «мышцы-антагонисты», «мышцы-синергисты». Объяснять условия оптимальной работы мышц. Описывать два вида работы мышц.	Объяснять причины наступления утомления мышц и сравнивать динамическую и статическую работу мышц по этому признаку. Формулировать правила гигиены физических нагрузок	умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	&11, вопросы 1-4
12	09		Нарушения		УЗИРУ	Раскрывать понятия:	Обосновывать	умение учащимися	Групповая	Письменная	&12,

	.1 0		осанки и плоскостопие. Практические работы №4 «Проверка правильности осанки», №5 «Выявление плоскостопия», №6 «Оценка гибкости позвоночника»			«осанка», «плоскостопие», «гиподинамия», «тренировочный эффект». Объяснять значение правильной осанки для здоровья. Описывать меры по предупреждению искривления позвоночника.	значение правильной формы стопы. Формулировать правила профилактики плоскостопия. Выполнять оценку собственной осанки и формы стопы и делать выводы	реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии	вая	ная	вопросы 1-3
13	14 .1 0		Развитие опорно-двигательной системы		УИНЗ	Различать динамические и статические физические упражнения. Называть правила подбора упражнений для утренней гигиенической гимнастики.	Раскрывать связь между мышечными нагрузками и состоянием систем внутренних органов.	умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	&13, вопросы 1-4
14	16 .1 0		Обобщение и систематизация знаний по материалам темы 2 «Опорно-двигательная система»		УК	Характеризовать особенности строения опорно-двигательной системы в связи с выполняемыми функциями		проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания	Групповая	Письменная	Составить кроссворд
Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма (7 ч)											
15	21 .1 0		Значение крови и её состав Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с		УЗИРУ	Определять понятия: «гомеостаз», «форменные элементы крови», «плазма», «антиген», «анти-тело». Объяснять связь между	Описывать вклад русской науки в развитие медицины. Описывать с помощью	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; умение учащимися реализовывать	Групповая	Самопроверка, взаимопроверка письменная	&14, вопросы 1-7

			кровью лягушки»			тканевой жидкостью, лимфой и плазмой крови в организме. Описывать функции крови. Называть функции эритроцитов тромбоцитов, лейкоцитов. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	иллюстраций в учебнике процесс свёртывания крови и фагоцитоз. Выполнять лабораторные наблюдения с помощью микроскопа, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы	теоретические познания на практике			
16	23 .1 0		Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови		УИНЗ	Определять понятия «иммунитет», «иммунная реакция». Раскрывать понятия: «вакцина», «сыворотка», «отторжение» (тка ни, органа), «груп повая совместимость крови», «резус-фактор». Называть органы иммунной системы, критерии выделения четырёх групп крови у человека. Называть правила переливания крови	Различать разные виды иммунитета.	понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	&15, 16, вопросы 1-4
17	28 .1 0		Сердце. Круги кровообращения.		УИНЗ	Описывать строение кругов кровообращения. Понимать различие в использовании прилагательного «карте риальный» применительно к виду крови и к сосудам	Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение сердца и процесс сердечных сокращений. Сравнить виды кровеносных сосудов между собой.	понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	&17, вопросы 1-8

							необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;			
18	30 .1 0	Движение лимфы Практическая работа №7 «Изучение явления кислородного голодания»		УЗИРУ	Описывать путь движения лимфы по организму. Объяснять функции лимфатических узлов.	Выполнять лабораторный опыт, наблюдать происходящие явления и сопоставлять их с описанием в учебнике	понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии	Групповая	Письменная	&18, вопросы 1-3
19	11 .1 1	Движение крови по сосудам Практические работы №8 «Определению ЧСС, скорости кровотока», №9 «Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»		УЗИРУ	Определять понятие «пульс». Раскрывать понятия: «артериальное кровяное давление», «систолическое давление», «диастолическое давление». Различать понятия: «инфаркт» и «инсульт», «гипертония» и «гипотония». Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Выполнять наблюдения и измерения физических показателей человека, производить вычисления, делать выводы по результатам исследования.	понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;	Групповая	Письменная	&19, вопросы 1-5
20	13 .1 1	Регуляция работы органов кровеносной системы Практическая работа №10 «Доказательство вреда табакокурения»		УЗИРУ	Определять понятие «автоматизм». Объяснять принцип регуляции сердечных сокращений нервной системой. Раскрывать понятие «гуморальная регуляция».	Выполнять опыт, наблюдать результаты и делать вывод по результатам исследования	понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;	Групповая	Письменная	&20, вопросы 1-6
21	18 .1	Заболевания кровеносной		УЗИРУ	Заболевания кровеносной системы. Первая помощь	Раскрывать понятия «тре	понимание значения обучения для	Групповая	Письменная	&21, 22, вопросы

	1		системы. Первая помощь при кровотечениях Практическая работа №11 «Функциональная сердечнососудистая проба»			при кровотечениях <i>Практическая работа №11</i> «Функциональная сердечнососудистая проба»	нировочный эффект», «функциональная проба», «давящая повязка», «жгут». Объяснять важность систематических физических нагрузок для нормального состояния сердца. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	повседневной жизни и осознанного выбора профессии; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике			
Тема 4. Дыхательная система (7 ч)											
22	20.1.1		Значение дыхательной системы. Органы дыхания		УИНЗ	Раскрывать понятия «лёгочное дыхание», «тканевое дыхание». Называть функции органов дыхательной системы.	Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение дыхательных путей	понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	&23, вопросы
23	25.1.1		Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»		УЗИРУ	Описывать строение лёгких человека. Раскрывать роль гемоглобина в газообмене. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Объяснять преимущества альвеолярного строения лёгких по сравнению со строением лёгких у представителей других классов позвоночных животных. Выполнять лабораторный	умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; эмоционально-положительное отношение к сверстникам;	Групповая	письменная	&24, вопросы 1-4

						опыт, делать вывод по результатам опыта.				
24	27 .1 1	Дыхательные движения. Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»			Описывать функции диафрагмы. Называть органы, участвующие в процессе дыхания. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Выполнять лабораторный опыт на готовой (или изготовленной самостоятельно) модели, наблюдать происходящие явления и описывать процессы вдоха и выдоха.	умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; эмоционально-положительное отношение к сверстникам;	Групповая	письменная	&25, вопросы
25	02 .1 2	Регуляция дыхания. Практическая работа №12 «Измерение объёма грудной клетки»		УЗИРУ	Описывать механизмы контроля вдоха и выдоха дыхательным центром. Называть факторы, влияющие на интенсивность дыхания.	Выполнить измерения и по результатам измерений сделать оценку развитости дыхательной системы. На примерах защитных рефлексов чихания и кашля объяснять механизм бессознательной регуляции дыхания.	умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Групповая	письменная	&26, вопросы
26	04 .1 2	Заболевания дыхательной системы Практическая		УЗИРУ	Раскрывать понятие «жизненная ёмкость лёгких». Объяснять суть опасности	Раскрывать способ использования флюорографии	умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;	Групповая	письменная	&27, вопросы

			<i>работа №13</i> «Определение запылённости воздуха»			заболевания гриппом, туберкулёзом лёгких, раком лёгких. Называть факторы, способствующие заражению туберкулёзом лёгких. Называть меры, снижающие вероятность заражения болезнями, передаваемыми через воздух. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	для диагностики патогенных изменений в лёгких. Объяснять важность гигиены помещений и дыхательной гимнастики для здоровья человека Проводить опыт, фиксировать результаты и делать вывод по результатам опыта.	эмоционально-положительное отношение к сверстникам; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни			
27	09 .1 2		Первая помощь при повреждении дыхательных органов		УИНЗ	Раскрывать понятия «клиническая смерть», «биологическая смерть». Объяснять опасность обморока, завала землёй. Называть признаки электротравмы. Называть приёмы оказания первой помощи при поражении органов дыхания в результате различных несчастных случаев.	Описывать очерёдность действий при искусственном дыхании, совмещённом с непрямом массажем сердца	умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	&28, вопросы
28	11 .1 2		Обобщение и систематизация знаний по материалам тем 3 и 4		УК	Характеризовать особенности строения кровеносной и дыхательной систем в связи с выполняемыми функциями		проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания	Групповая	письменная	Составить тест

			«Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»								
Тема 5. Пищеварительная система. (8 ч)											
29	16 .1 2		Строение пищеварительной системы Практическая работа №14 «Определение местоположения слюнных желёз»		УЗИРУ	Определять понятие «пищеварение». Называть функции различных органов пищеварения. Называть места впадения пищеварительных желёз в пищеварительный тракт.	Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение пищеварительной системы. Выполнять опыт, сравнивать результаты наблюдения с описанием в учебнике	умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Групповая	письменная	&29, 30, вопросы
30	18 .1 2		Зубы		УИНЗ	Называть разные типы зубов и их функции. Называть ткани зуба. Описывать меры профилактики заболеваний зубов	Описывать с помощью иллюстрации в учебнике строение зуба.	понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	&31, вопросы
31	23 .1 2		Пищеварение в ротовой полости и желудке Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов слюны на		УЗИРУ	Раскрывать функции слюны. Описывать строение желудка и его стенки. Называть активные вещества, действующие на пищевую комок в желудке, и их функции. Соблюдать правила работы	Выполнять лабораторные опыты, наблюдать происходящие явления и делать вывод по результатам	умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; эмоционально-положительное отношение к сверстникам;	Групповая	письменная	&32, вопросы

			крахмал» <i>Лабораторная работа № 9</i> «Действие ферментов желудочного сока на белки»			в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	наблюдений.	понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа			
32	25 .1 2		Пищеварение в кишечнике		УИНЗ	Называть функции тонкого кишечника, пищеварительных соков, выделяемых в просвет тонкой кишки, кишечных ворсинок. Раскрывать роль печени и аппендикса в организме человека. Описывать механизм регуляции глюкозы в крови. Называть функции толстой кишки	Описывать с помощью иллюстрации в учебнике строение кишечных ворсинок. Различать пищевые вещества по особенностям всасывания их в тонком кишечнике.	понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	&33, вопросы
33	13 .0 1		Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав		УИНЗ	Различать понятия «условное торможение» и «безусловное торможение». Называть рефлексы пищеварительной системы. Объяснять механизм гуморальной регуляции пищеварения. Раскрывать понятие «правильное питание», «питательные вещества». Называть продукты, богатые жирами, белками, углеводами, витаминами, водой, минеральными солями.	Раскрывать с помощью иллюстрации в учебнике понятия «рефлекс» и «торможение» на примере чувства голода. Понимать вклад русских учёных в развитие науки и медицины. Описывать правильный режим питания,	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;	фронтальная	фронтальная	&34, вопросы

					Называть необходимые процедуры обработки продуктов питания перед употреблением в пищу	значение пищи для организма человека.					
34	15.01		Заболевания органов пищеварения		УИНЗ	Описывать признаки инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта, пути заражения ими и меры профилактики. Называть пути заражения глистными заболеваниями и возбудителей.	Раскрывать риск заражения глистными заболеваниями. Описывать признаки глистных заболеваний. Описывать признаки пищевого отравления и приёмы первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений.	соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	фронтальная	Самостоятельная работа, взаимопроверка	&35, вопросы
35	20.01		Обобщение и систематизация знаний по теме 5 «Пищеварительная система»		УИНЗ	Характеризовать особенности строения пищеварительной системы в связи с выполняемыми функциями		проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания	Групповая	письменная	Составить тест
36	22.01		Обобщение и систематизация знаний по темам 1–5		УК	Характеризовать человека как представителя позвоночных животных, методы наук о человеке, в том числе применяемые учащимися в ходе изучения курса биологии.	Выявлять связь строения органов и систем органов и выполняемых функций. Обосновать значение знаний о гигиене и способах оказания первой помощи при травмах и повреждениях	проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания	Групповая	письменная	Составить кроссворд

						различных органов					
Тема 6. Обмен веществ и энергии (3 ч)											
37	27.01		Обменные процессы в организме		УИНЗ	Раскрывать понятия «обмен веществ», «пластический обмен», «энергетический обмен». Раскрывать значение обмена веществ в организме.	Описывать суть основных стадий обмена веществ	Описывать суть основных стадий обмена веществ	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	&36, вопросы
38	29.01		Нормы питания. Практическая работа №15 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»		УЗИРУ	Определять понятия «основной обмен», «общий обмен».	Сравнивать организм взрослого и ребёнка по показателям основного обмена. Объяснять зависимость между типом деятельности человека и нормами питания. Проводить оценивание тренированности организма с помощью функциональной пробы, фиксировать результаты и делать вывод, сравнивая экспериментальные данные с эталонными	понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; эмоционально-положительное отношение к сверстникам	Групповая	письменная	&37, вопросы
39	03.02		Витамины.		УИНЗ	Определять понятия «гипервитаминоз», «гиповитаминоз», «авитаминоз».	Объяснять с помощью таблицы в тексте	понимание основных факторов, определяющих	фронтальная	письменная	&38, вопросы

					<p>Называть источники витаминов А, В, С, D и нарушения, вызванные недостатком этих витаминов.</p> <p>Называть способы сохранения витаминов в пищевых продуктах во время подготовки пищи к употреблению.</p> <p>Собирать, анализировать и обобщать информацию в процессе создания презентации проекта о витаминах — важнейших веществах пищи</p>	<p>учебника</p> <p>необходимость нормального объёма потребления витаминов для поддержания здоровья.</p> <p>Собирать, анализировать и обобщать информацию в процессе создания презентации проекта о витаминах — важнейших веществах пищи</p>	<p>взаимоотношения человека и природы;</p> <p>умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;</p> <p>понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;</p> <p>признание права каждого на собственное мнение;</p> <p>эмоционально-положительное отношение к сверстникам; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию,</p>				
Тема 7. Мочевыделительная система. (2 ч)											
40	05 .0 2		Строение и функции почек.		УИНЗ	<p>Раскрывать понятия «органы мочевыделительной системы», «первичная моча».</p> <p>Называть функции разных частей почки.</p>	<p>Объяснять с помощью иллюстрации в учебнике по следовательность очищения крови в почках от ненужных веществ.</p> <p>Сравнивать состав и место</p>	<p>понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;</p> <p>умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;</p> <p>понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни</p>	фронтальная	Самостоятельная работа	&39, вопросы 1

						образования первичной и вторичной мочи					
41	10 .0 2		Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим		УИНЗ	<p>Определять понятие «ПДК». Раскрывать механизм обезвоживания, понятия «водное отравление». Называть факторы, вызывающие заболевания почек. Называть показатели пригодности воды для питья.</p>	<p>Объяснять значение нормального водно-солевого баланса. Описывать медицинские рекомендации по потреблению питьевой воды. Описывать способ подготовки воды для питья в походных условиях</p>	<p>признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; умение отстаивать свою точку зрения; критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия</p>	фронтальная	фронтальная	&40, вопросы
Тема 8. Кожа. (3 ч)											
42	12 .0 2		Значение кожи и её строение.		УИНЗ	<p>Называть слои кожи. Объяснять причину образования загара.</p>	<p>Различать с помощью иллюстрации в учебнике компоненты разных слоёв кожи. Раскрывать связь между строением и функциями отдельных частей кожи (эпидермиса, гиподермы, волос, желёз и т. д.)</p>	<p>соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни</p>	фронтальная	Самостоятельная проверка	&41, вопросы
43	17 .0		Заболевания кожных		УИНЗ	<p>Классифицировать причины заболеваний кожи.</p>	<p>Описывать свойства кожи,</p>	<p>соблюдать правила поведения в природе;</p>	фронтальная	фронтальная	&42, 43, вопросы

	2		покровов и повреждения кожи.			<p>Называть признаки ожога, обморожения кожи.</p> <p>Описывать меры, применяемые при ожогах, обморожениях.</p> <p>Описывать симптомы стригущего лишая, чесотки.</p> <p>Называть меры профилактики инфекционных кожных заболеваний.</p> <p>Определять понятие «терморегуляция»</p> <p>Называть признаки теплового удара, солнечного удара.</p>	<p>позволяющие ей выполнять функцию органа терморегуляции.</p> <p>Раскрывать значение закаливания для организма.</p> <p>Описывать виды закаливающих процедур.</p> <p>Описывать приёмы первой помощи при тепловом ударе, солнечном ударе</p>	<p>понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;</p> <p>умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;</p> <p>понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни</p>		ая	
44	19 .0 2		Обобщение и систематизация знаний по темам 6–8		УК	<p>Раскрывать значение обмена веществ для организма человека.</p> <p>Характеризовать роль мочевого пузыря в водно-солевом обмене, кожи — в теплообмене.</p>	<p>Устанавливать закономерности правильного рациона и режима питания в зависимости от энергетических потребностей организма человека</p>	<p>проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания</p>	Групповая	письменная	Составить тест
9. Эндокринная и нервная система (5 ч)											
45	24 .0 2		Железы и роль и гормонов в организме		УИНЗ	<p>Раскрывать понятия «железа внутренней секреции», «железа внешней секреции», «железа смешанной секреции», «гормон».</p> <p>Называть примеры желез разных типов</p>	<p>Раскрывать связь между неправильной функцией желез внутренней секреции и нарушениями роста и полового созревания.</p> <p>Объяснять развитие и</p>	<p>соблюдать правила поведения в природе;</p> <p>понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;</p> <p>умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;</p> <p>понимание учащимися ценности здорового и</p>	фронтальная	Самостоятельная проверка, взаимопроверка	&44, 45, вопросы

						механизм сахарного диабета. Описывать роль адреналина и норадреналина в регуляции работы организма	безопасного образа жизни			
46	26.02	Значение, строение и функция нервной системы Практическая работа №16 «Изучение действия прямых и обратных связей»		УЗИРУ	Раскрывать понятия «центральная нервная система» и «периферическая нервная система». Различать отделы центральной нервной системы по выполняемой функции.	Объяснять значение прямых и обратных связей между управляющим и управляемым органом. Выполнять опыт, наблюдать происходящие явления и сравнивать полученные результаты опыта с ожидаемыми (с текстом в учебнике)	соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Групповая	письменная	&46, вопросы
47	02.03	Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция Практическая работа №17 «Штриховое раздражение кожи»		УЗИРУ	Называть особенности работы автономного отдела нервной системы. Различать парасимпатический и симпатический подотделы по особенностям влияния на внутренние органы.	Различать с помощью иллюстрации в учебнике симпатический и парасимпатический подотделы автономного отдела нервной системы по особенностям строения. Объяснять на примере реакции	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические	Групповая	письменная	&47, 48, вопросы

						на стресс согласованность работы желез внутренней секреции и отделов нервной системы, различие между нервной и гуморальной регуляцией по общему характеру воздействия на организм. Выполнять опыт, наблюдать происходящие процессы и сравнивать полученные результаты опыта с ожидаемыми (с текстом в учебнике)	познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни			
48	04.03		Спинальный мозг	УИИЗ	Называть функции спинного мозга. Объяснять различие между спинно-мозговыми и симпатическими узлами, лежащими вдоль спинного мозга. Раскрывать понятия «восходящие пути» и «нисходящие пути» спинного мозга	Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение спинного мозга. Раскрывать связь между строением частей спинного мозга и их функциями. Описывать с помощью иллюстраций в	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	& 49, вопросы 1-3

						учебнике различие между вегетативным и соматическим рефлексом.	понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни			
49	09.03		Головной мозг Практическая работа №18 «Изучение функций отделов головного мозга»		УЗИРУ Называть отделы головного мозга и их функции. Называть способы связи головного мозга с остальными органами в организме. Называть функции коры больших полушарий. Называть зоны коры больших полушарий и их функции	Описывать с помощью иллюстрации в учебнике расположение отделов и зон коры больших полушарий головного мозга. Выполнять опыт, наблю дать происходящие явления и сравнивать получаемые результаты с ожидаемыми (описанными в тексте учебника)		Групповая	письменная	& 50, вопросы
Тема 10. Органы чувств. Анализаторы (6 ч)										
50	11.03		Принцип работы органов чувств и анализаторов		УИНЗ Определять понятия «анализатор», «специфичность». Описывать путь прохождения сигнала из окружающей среды к центру его обработки и анализа в головном мозге.	Обосновать возможности развития органов чувств на примере связи между особенностями профессии человека и развитостью его органов чувств	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; соблюдать правила поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	& 51, вопросы 1-4

								ценности здорового и безопасного образа жизни			
51	16.03		Орган зрения и зрительный анализатор Практические работы №19 «Исследование реакции зрачка на освещённость», №20 «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»		УЗИРУ	Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна. Раскрывать роль зрения в жизни человека. Описывать строение глаза. Называть функции разных частей глаза. Описывать путь прохождения зрительного сигнала к зрительному анализатору. Называть места обработки зрительного сигнала в организме.	Раскрывать связь между особенностями строения и функциями зрачка, хрусталика, сетчатки, стекловидного тела. Выполнять опыты, наблюдать происходящие явления, сравнивать наблюдаемые результаты с ожидаемыми (описанными в тексте учебника)	понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Групповая	письменная	& 52, вопросы
52	18.03		Заболевания и повреждения органов зрения		УИНЗ	Определять понятия «дальнозоркость», «близорукость». Называть факторы, вызывающие снижение остроты зрения.	Описывать меры предупреждения заболеваний глаз. Описывать приёмы оказания первой медицинской помощи при повреждениях органа зрения	понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	& 53, вопросы
53	01.04		Органы слуха, равновесия и их анализаторы Практическая		УЗИРУ	Раскрывать роль слуха в жизни человека. Объяснять значение евстахиевой трубы.	Описывать с помощью иллюстраций в учебнике	понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения	Групповая	письменная	& 54, вопросы

			<i>работа №21</i> «Оценка состояния вестибулярного аппарата»			Описывать этапы преобразования звукового сигнала при движении к слуховому анализатору. Раскрывать риск заболеваний, вызывающих осложнения на орган слуха, и вред от воздействия громких звуков на орган слуха.	строение наружного, среднего и внутреннего уха. Описывать с помощью иллюстрации в учебнике механизм восприятия сигнала вестибулярным аппаратом. Выполнять опыт, наблюдать происходящие явления и делать вывод о состоянии своего вестибулярного аппарата	человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни			
54	06 .0 4		Органы осязания, обоняния и вкуса <i>Практическая работа №22</i> «Исследование тактильных рецепторов»		УЗИРУ	Описывать значение органов осязания, обоняния и вкуса для человека. Описывать путь прохождения осязательных, обонятельных и вкусовых сигналов от рецепторов в головной мозг. Раскрывать понятие «токсикомания» и опасность вдыхания некоторых веществ. Называть меры безопасности при оценке запаха ядовитых или незнакомых веществ.	Выполнять опыт, наблюдать происходящие явления и сравнивать наблюдаемые результаты с описанием в тексте учебника. Сравнить строение органов осязания, обоняния и вкуса	понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	Групповая	письменная	& 55, вопросы
55	08 .0 4		Обобщение и систематизация знаний по темам 9 и 10		УК	Характеризовать особенности строения нервной и сенсорной систем в связи с выполняемыми	Выявлять особенности функционирования	проведение учащимися работы над ошибками для внесения коррективов в усваиваемые знания	Групповая	письменная	

					функциями.	нервной системы				
Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность (9 ч)										
56	13 .0 4	Врождённые формы поведения		УИНЗ	<p>Определять понятия «инстинкт», «запечатление».</p> <p>Раскрывать понятия «положительный инстинкт (рефлекс)» «отрицательный инстинкт (рефлекс)».</p> <p>Объяснять значение инстинктов для животных и человека.</p>	<p>Сравнивать врождённый рефлекс и инстинкт.</p> <p>Описывать роль запечатления в жизни животных и человека</p>	<p>Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; осознание значения семьи в жизни человека и общества; готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;</p>	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	& 57, вопросы
57	15 .0 4	<p>Приобретённые формы поведения</p> <p>Практическая работа №23</p> <p>«Перестройка динамического стереотипа»</p>		УЗИРУ	<p>Определять понятие «динамический стереотип».</p> <p>Раскрывать понятия «условный рефлекс», «рассудочная деятельность».</p> <p>Различать условный рефлекс и рассудочную деятельность</p>	<p>Объяснять связь между подкреплением и сохранением условного рефлекса.</p> <p>Описывать место динамических стереотипов в жизнедеятельности человека.</p>	<p>Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; осознание значения семьи в жизни человека и общества; готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии.</p>	Групповая	письменная	& 57, вопросы
58	20 .0 4	Закономерности работы головного мозга		УИНЗ	<p>Определять понятия: «возбуждение», «торможение», «центральное торможение».</p> <p>Сравнивать безусловное и условное торможение.</p> <p>Объяснять роль</p>	<p>Раскрывать вклад отечественных учёных в развитие медицины и науки</p>	<p>Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; осознание значения семьи в жизни человека и общества; готовность</p>	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	& 57, вопросы

					безусловного и условного торможения для жизнедеятельности. Описывать явления доминанты и взаимной индукции.		и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии.			
59	22.04	Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление		УИНЗ	<p>Определять понятия: «физиология высшей нервной деятельности», «память», «воображение», «мышление», «впечатление».</p> <p>Называть факторы, влияющие на формирования речи в онтогенезе.</p> <p>Называть познавательные процессы, свойственные человеку.</p> <p>Называть процессы памяти.</p> <p>Раскрывать понятия «долговременная память» и «кратковременная память».</p>	<p>Различать механическую и логическую память.</p> <p>Объяснять связь между операцией обобщения и мышлением.</p> <p>Описывать роль мышления в жизни человека</p>	<p>Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; осознание значения семьи в жизни человека и общества; готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии</p>	фронтальная	фронтальная	& 60, вопросы
60	27.04	Психологические особенности личности		УИНЗ	<p>Определять понятия: «темперамент», «характер» (человека), «способность» (человека).</p> <p>Различать экстравертов и интровертов.</p> <p>Раскрывать связь между характером и волевыми качествами личности.</p> <p>Различать понятия «интерес» и «склонность».</p>	<p>Описывать с помощью иллюстрации в учебнике типы темперамента.</p> <p>Классифицировать типы темперамента по типу нервных процессов.</p> <p>Объяснять роль способностей,</p>	<p>Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; осознание значения семьи в жизни человека и общества; готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение</p>	фронтальная	Самопроверка, взаимопроверка	& 67, вопросы

						интересов и склонностей в выборе будущей профессии	к членам своей семьи; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии.			
61	29.04	Регуляция поведения <i>Практическая работа №24</i> «Изучение внимания»		УЗИРУ	<p>Определять понятия «воля», «внимание».</p> <p>Раскрывать понятие «волевого действия», «эмоция».</p> <p>Описывать этапы волевого акта.</p> <p>Объяснять явления внушаемости и негативизма.</p> <p>Называть примеры положительных и отрицательных эмоций, стенических и астенических эмоций.</p> <p>Раскрывать роль доминанты в поддержании чувства.</p> <p>Объяснять роль произвольного внимания в жизни человека.</p> <p>Называть причины рассеянности внимания.</p>	<p>Различать эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения.</p> <p>Выполнять опыт, фиксировать результаты и сравнивать их с ожидаемыми (текстом в учебнике)</p>	<p>признание права каждого на собственное мнение; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; умение отстаивать свою точку зрения; критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия; умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения.</p>	Групповая	письменная	& 61, вопросы 1-8
62	04.05	Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение		УИНЗ	<p>Определять понятие «работоспособность», «режим дня».</p> <p>Описывать стадии работоспособности.</p> <p>Раскрывать понятие «активный отдых».</p> <p>Объяснять роль активного отдыха в поддержании</p>	<p>Раскрывать причину существования сновидений.</p> <p>Объяснять значение сна.</p> <p>Описывать рекомендации по подготовке</p>	<p>понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного,</p>	фронтальная	Самостоятельная, взаимопроверка	& 59, 62, вопросы

					работоспособности раскрывать понятия «медленный сон», «быстрый сон».	организма ко сну	бережного отношения к окружающей среде; осознание значения семьи в жизни человека и общества; готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии.			
63	06 .0 5	Вред наркотических веществ		УЗИРУ	Объяснять причины, вызывающие привыкание к та баку. Описывать пути попадания никотина в мозг. Называть внут ренние органы, страдающие от курения. Называть заболевания, вызываемые приёмом алкоголя. Раскрывать понятие «белая горячка».	Раскрывать опасность принятия наркотиков. Объяснять причину абстиненции («ломки») при принятии наркотиков.	понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия	фронтальн ая	Само пров ерка, взаи мопр оверк а	& 66, вопросы
Тема 12. Половая система. Индивидуальное развитие организма (4 ч)										
64	11 .0 5	Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём		УИНЗ	Называть факторы, влияющие на формирование пола, и факторы, влияющие на формирование мужской и женской личности. Знать необходимость соблюдения правил гигиены внешних половых органов. Раскрывать понятия «наследственное заболевание», «врождённое	Раскрывать связь между хромосомным набором в соматических клетках и полом человека. Описывать с помощью иллюстраций в учебнике	умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; осознание значения семьи в жизни человека и	фронтальн ая	Само пров ерка, взаи мопр оверк а	& 63, 64, вопросы

					заболевание». Называть пути попадания возбу дителей СПИДа, гонореи, сифилиса в организм человека. Различать понятия «СПИД» и «ВИЧ». Называть части организма, поражаемые возбу дителем сифилиса, признаки гонореи, меры профилактики заболевания сифилисом и го- нореей	строение женской и мужской половой системы. Объяснять связь между менструацией и созревaniem яйцеклетки, поллюцией и созревaniem сперматозоидов Раскрывать опасность заражения ВИЧ.	общества; готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи; критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия			
65	13 .0 5	Развитие организма человека		УИНЗ	Называть последовательность заложения систем органов в зародыше. Раскрывать понятие «полуростовой скачок». Описывать особенности роста разных частей тела в организме ребёнка. Раскрывать влияние физической подготовки на ростовые процессы организма подростка.	Описывать с помощью иллюстраций в учебнике процесс созревания зародыша человека, строение плода на ранней стадии развития. Различать календарный и биологический возраст человека.	понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; осознание значения семьи в жизни человека и общества; готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи	фронтальная	Само пров ерка, взаи мопр оверк а	& 65, вопросы
66	18 .0 5	Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»		УК	Характеризовать функции различных систем органов.	Выявлять взаимосвязь строения и функций различных систем органов. Объяснять	проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания	Групповая	пись менная	

							участие различных систем органов в важнейших процессах роста, развития и об- мена веществ в организме				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

