

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 11
города Невинномыска Ставропольского края

Принято на заседании
педагогического совета школы
протокол № 1 от «__» августа 2018 года

Рабочая программа (приложение к основной образовательной программе МБОУ СОШ № 11)

По предмету (курсу и т.д.)__биология
Класс _____8_____
Количество часов по программе __70

Календарно- тематическое планирование на 2018-2019 учебный год
составлено учителем географии и биологии
Демещук Светланой Алексеевной

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования. Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 70 учебных часов для обязательного изучения начального курса биологии в 8-м классе основной школы из расчета 2 учебного часа в неделю. В том числе 9 часов отводится на выполнение лабораторных работ.

Рабочая программа составлена в соответствии с:

1. Федерального закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2015 г № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы САНПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", утверждённые постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированные в Минюсте России 3 марта 2011 г. N 19993.
4. Примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2015.

Основные цели изучения курса биологии в 8 классе:

-**освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях, методах познания живой природы

-**овладение умениями** применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами

-**развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**

-**воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственной жизни, культуры поведения в природе

-**использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни**

Задачи раздела обучения:

Образовательные

создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей; обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, физиологии и гигиене человека в соответствии со стандартов биологического образования через систему уроков и индивидуальные образовательные маршруты учеников; продолжить формирование у школьников предметных умений: умения проводить биологические эксперименты и вести самонаблюдения, помогающие оценить степень своего здоровья и тренированности через лабораторные работы и систему особых домашних заданий

продолжить развивать у детей общеучебные умения: особенно у восьмиклассников умение конструировать проблемные вопросы и отвечать на них, кратко записывать основные мысли выступающего, составлять схемы по устному рассказу через систему разнообразных заданий

развивающие:

создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер: особое внимание обратить на развитие у восьмиклассников моторной памяти, мышления (умения устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и делать выводы), способности осознавать познавательный процесс, побуждать жажду знаний, развивать стремление достигать поставленную цель через учебный материал уроков

воспитательные:

способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей, формированию у школьников валеологической и коммуникативной компетентностей. Особое внимание уделить половому и гигиеническому воспитанию восьмиклассников в органичной связи с их нравственным воспитанием.

Требования к уровню подготовки учащихся 8 классов.

В результате изучения биологии ученик должен **знать/понимать:**

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; растений, животных и грибов своего региона;
- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- **особенности организма человека,** его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
- **уметь:**
- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

Технологический компонент

Формы организации познавательной деятельности: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная.

Методы и приёмы обучения: объяснительно- иллюстративный, поисковый, проектный, игровой, метод проблемного обучения. метод эвристической беседы, анализ, дискуссия, диалогический метод, практическая деятельность,

Формы контроля: тестирование, устный контроль, самоконтроль, результаты лабораторных работ

Содержание контроля: знания, понятия, термины, умение самостоятельно отбирать материал, анализировать деятельность человека, высказывать свои суждения, строить умозаключения, умение использовать свои знания на практике

Тематическое планирование

№	Тема раздела	Универсальные учебные действия	Количество часов
1	Общий обзор организма человека.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; • контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него; <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; 	5

		<ul style="list-style-type: none"> • осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; • смысловое чтение; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • подведение под понятие, выведение следствий; • установление причинно-следственных связей; <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; 	
2	Опорно-двигательная система.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него; • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; • структурирование знаний; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений; <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. 	10

		<p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; • управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; 	
3	<p>Кровеносная система. Внутренняя среда организма.</p>	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; • контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него; • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; • структурирование знаний; • рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • подведение под понятие, выведение следствий; • установление причинно-следственных связей; <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p>	7

		<ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; • управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; • умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. 	
4	дыхательная система	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; • саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <p>Знаково-символические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • моделирование; • преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений; • доказательство; • выдвижение гипотез и их обоснование. 	8

		<p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; 	
5	Пищеварительная система.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта; <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; • структурирование знаний; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • подведение под понятие, выведение следствий; • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений; <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; • умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и 	8

		синтаксическими нормами родного языка.	
6	Обмен веществ и энергии.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик; • коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта. <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; • выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • синтез; • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • выдвижение гипотез и их обоснование. <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; • разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; 	3
7	Мочевыделительная система.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся 	2

		<p>должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;</p> <ul style="list-style-type: none"> • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; • саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; • смысловое чтение; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • подведение под понятие, выведение следствий; • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений; <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; • умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. 	
8	Кожа.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, 	3

		<p>обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.</p> <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; • саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; • структурирование знаний; • осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • установление причинно-следственных связей; • выдвижение гипотез и их обоснование. <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; • разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; • управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; <p>умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.</p>	
9	Эндокринная и нервная системы.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, 	5

		<p>обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.</p> <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; • коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта; <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; • структурирование знаний; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <p>Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • моделирование; • преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • синтез; • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • подведение под понятие, выведение следствий; • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений; • доказательство; • выдвижение гипотез и их обоснование. <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; 	
10	Органы чувств. Анализатор	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими 	6

<p>ры.</p>	<p>словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;</p> <ul style="list-style-type: none"> • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; • коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта; • саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; • структурирование знаний; • выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; <p>Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • моделирование; • преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область. <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • синтез; • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • подведение под понятие, выведение следствий; • установление причинно-следственных связей; <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. 	
-------------------	--	--

11	Поведение человека и высшая нервная деятельность.	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; • саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; <p>Логические универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • синтез; • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • подведение под понятие, выведение следствий; • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений; • доказательство; • выдвижение гипотез и их обоснование. <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; 	9
12	Половая система. Индивидуальное	<p>Личностные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся 	4

	развитие организма.	<p>должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;</p> <ul style="list-style-type: none"> • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; • оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; • саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <p>Познавательные УУД</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. • сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; • установление причинно-следственных связей; • построение логической цепи рассуждений. <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирование проблемы; • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; • постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. 	
	Итого		70

	Количество часов в неделю	Количество часов в год	Количество проверочных работ	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ	Количество практических работ	Количество тестов
8	2	68	3	5	9	24	9

Перечень контрольных работ

№	Тема	Дата
1	Входной контроль	17-22.09
2	Контрольный срез знаний за 1 четверть в формате ОГЭ	15-20.10

3	Контрольный срез знаний за 2 четверть в формате ОГЭ	10-15.12
4	Контрольный срез знаний за 3 четверть в формате ОГЭ	18-22.02
5	Итоговый контроль в формате ОГЭ	20-26.05

Перечень лабораторных работ

№	Тема
1.	<u>Л/р №1</u> « <i>Действие фермента каталазы на пероксид водорода</i> »
2	<u>Л/р №2</u> « <i>Клетки и ткани под микроскопом</i> »
3	<i>Л р№3 Действие мигательного рефлекса</i>
4	<u>Л/р №4</u> « <i>Строение костной ткани</i> »
5	<u>Л/р № 5</u> « <i>Сравнение крови человека с кровью лягушки</i> »
6	<u>Л/р №6.</u> « <i>Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха</i> »
7	<u>Л/р №7.</u> « <i>Дыхательные движения. Модель Дондерса.</i> ».
8	<u>Л/р №8.</u> « <i>Действие ферментов слюны на крахмал.</i> ».
9	<u>Л/р №9.</u> « <i>Действие ферментов желудочного сока на белки.</i> ».

Перечень практических работ

№	Тема
1.	<u>Виртуальная экскурсия</u> « <i>Происхождение человека</i> »
2	<i>Практическая работа №2</i> « <i>Исследование строения плечевого пояса и предплечья</i> »
3	<i>Практическая работа №3</i> « <i>Изучение мигательного рефлекса и его торможения.</i> ».
4	<i>Практические работы №4</i> « <i>Проверка правильности осанки,</i>
5	<i>№5</i> « <i>Выявление плоскостопия,</i>
6	<i>№6</i> « <i>Оценка гибкости позвоночника</i> »
7	<i>Практическая работа №7</i> « <i>Изучение явления кисло род но голодания</i>
8	<i>Практические работы №8</i> « <i>Определению ЧСС, скорости кровотока,</i>
9	<i>№9</i> « <i>Исследование рефлект-ного притока крови к мышцам, включившимся в работу</i> »
10	<i>Практическая работа №10</i> « <i>Доказательство вреда табакокурения</i> »

11	Практическая работа №11 «Функциональная сердечнососудистая проба»
12	Практическая работа №12 «Измерение объёма грудной клетки»
13	Практическая работа №13 «Определение запылённости воздуха»
14	Практическая работа №14 «Определение местоположения слюнных желёз»
15	Практическая работа №15 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»
16	Практическая работа №16 «Изучение действия прямых и обратных связей»
17	Практическая работа №17 «Штриховое раздражение кожи»
18	Практическая работа №18 «Изучение функций отделов головного мозга»
19	Практические работы №19 «Исследование реакции зрачка на освещённость»,
20	Практическая работа №20 «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»
21	Практическая работа №21 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»
22	Практическая работа №22 «Исследование тактильных рецепторов»
23	3Практическая работа №23 «Перестройка динамического стереотипа»
24	Практическая работа №24 «Изучение внимания»

Региональный компонент

№	Тема	урок
1.	Биосферный уровень организации жизни	Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. Травмпункты г. Невинномыска
2		Биосферные заповедники СК
3	Биогеоценотический уровень жизни	Примеры приспособлений в СК
4		Биогеоценозы СК и Предкавказья
5		Северокавказский заповедник
6	Популяционно-видовой уровень жизни	Артефакты СК

Перечень разделов и тем

Тема	Четверть	Кол-во часов	Контрольная работа	Практические работы	Лабораторные работы
------	----------	--------------	--------------------	---------------------	---------------------

Организм человека. Общий обзор.	1	5	Входная	<u>Виртуальная экскурсия « Происхождение человека</u>	<u>Л/р №1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода»</u> <u>Л/р №2«Клетки и ткани под микроскопом»</u> <u>Л/р №3 Действие мигательного рефлекса»</u>
Опорно-двигательная система		9	Четвертная	<i>Практическая работа №2</i> «Исследование строения плечевого пояса и предплечья» <i>Практическая работа №3</i> «Изучение мигательного рефлекса и его торможения». <i>Практические работы №4</i> «Проверка правильности осанки», №5«Выявление плоскостопия», №6 «Оценка гибкости позвоночника»	<u>Л/р №4«Строение костной ткани»</u> <u>Л/р №5«Состав костей»</u>
Кровь и кровообращение	1	7		<i>Практическая работа №7</i> «Изучение явления кислородного голодания» <i>Практические работы №8</i> «Определению ЧСС, скорости кровотока», №9 «Исследование рефлексного притока крови к мышцам, включившимся в работу» <i>Практическая работа №10</i> «Доказательство вреда табакокурения» <i>Практическая работа №11</i> «Функциональная сердечнососудистая проба»	<u>Л/р № 5«Сравнение крови человека с кровью лягушки»</u>
. Дыхательная система.	2	8		<i>Практическая работа №12</i> «Измерение объема грудной клетки» <i>Практическая работа №13</i> «Определение запыленности воздуха»	<u>Л/р №6. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»</u> <u>Л/р №7.«Дыхательные движения. Модель Дондерса».</u>
Пищеварительная система.	2	8	четвертная	<i>Практическая работа №14</i> «Определение местоположения слюнных желез»	<u>Л/р №8.«Действие ферментов слюны на крахмал».</u> <u>Л/р №9. «Действие ферментов желудочного сока на белки».</u>
Обмен веществ и энергии. Витамины.	3	3		<i>Практическая работа №15</i> «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	
Мочевыделительная система	3	4			
Эндокринная система.	3	3			
Кожа.	3	4			
Нервная система	3	3		<i>Практическая работа №16</i>	

				«Изучение действия прямых и обратных связей» <i>Практическая работа №17</i> «Штриховое раздражение кожи» <i>Практическая работа №18</i> «Изучение функций отделов головного мозга»	
Органы чувств. Анализаторы.	3	6	Аттестация	<i>Практические работы №19</i> «Исследование реакции зрачка на освещённость», <i>Практическая работа №20</i> «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна» <i>Практическая работа №21</i> «Оценка состояния вестибулярного аппарата» <i>Практическая работа №22</i> «Исследование тактильных рецепторов»	
Поведение и психика.	4	4			
Индивидуальное развитие человека.	4	3		<i>3Практическая работа №23</i> «Перестройка динамического стереотипа» <i>Практическая работа №24</i> «Изучение внимания»	
Повторение, итоговое тестирование	4	2	Итоговая аттестация		

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Календарные сроки	Факт	Тема и тип урока	Основное содержание урока	Основные понятия, термины	Образовательные ресурсы	Домашнее задание
						10	11
1	01-08 сен		<p>Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе</p> <p>Виртуальная экскурсия «Происхождение человека» УИНЗ</p>	<p>Искусственная (социальная) и природная среда. Биосоциальная природа человека. Анатомия. Физиология. Гигиена. Методы наук о человеке. Санитарно-эпидемиологические институты на шей страны. Части тела человека. Пропорции тела человека. Сходство человека с другими животными. Общие черты млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян в организме человека. Специфические особенности человека как биологического вида</p>	<p>Природная (естественная) среда, социальная (искусственная) среда, биосоциальная природа человека, экология, древние люди, человек разумный (Homo sapiens), анатомия, физиология, гигиена, санитарно-эпидемиол. станции (СЭС), санитарно-эпидемиологические центры (СЭЦ), методы исследования: опыт, хронический эксперимент, рентген, ультразвуковое исследование (УЗИ), моделирование работы органов, клинические и физиологические наблюдения, лабораторный анализ биологических жидкостей и окружающей человека среды.</p>	<p>school-collection.edu http://www.kinder.ru/ http://www.school-holm.ru http://www.chat.ru/rusrepetitor</p>	<p>Введение, &1, 2, вопросы 1-4</p>
2	01-08 сен		<p>Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки</p> <p><i>Лабораторная работа № 1</i></p> <p>«Действие каталазы на пероксид водорода»</p>	<p>Части клетки. Органоиды в животной клетке. Процессы, происходящие в клетке: обмен веществ, рост, развитие, размножение. Возбудимость.</p>	<p>Строение клетки: клеточная мембрана, ядро, цитоплазма, эндоплазматическая сеть, рибосомы, митохондрии, лизосомы, клеточный центр, ядрышко, хлоропласты, гены. Состав клетки: неорганические вещества (вода, минеральные соли), органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты – ДНК, РНК), АТФ, ферменты</p>		<p>&3, вопросы 1-9</p> <p>20</p>

			УИНЗ		(каталаза). Рост. развитие. Возбудимость. Обмен веществ. Деление клетки.	
3	10-15 сен		Ткани организма человека. <i>Лабораторная работа № 2</i> «Клетки и ткани под микроскопом» УЗИРУ	Эпителиальные, соединительные, мышечные ткани. Нервная ткань.	Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные (костная, хрящевая, жировая, кровь), мышечные (гладкая, поперечно-полосатая, мышечная ткань сердца), нервная. Мышечное волокно. Нейрон: тело, дендриты, аксон. Синапс. Нейроглия. Межклеточное вещество.	&4, вопросы 1-7
4	10-15 сен		Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов. Входной контроль УЗИРУ	Система покровных органов. Опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, иммунная, дыхательная, нервная, эндокринная, мочевыделительная, половая системы органов. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция внутренних органов. Рефлекторная дуга.	Органы. Системы органов: исполнительные, регуляторные. Уровни организации организма: клеточный, тканевый, органнй, системный, организменный, поведенческий. Рефлекс. Рефлекторная дуга, чувствительные, вставочные, исполнительные нейроны. Рецепторы. Гормоны. Железы внутренней, наружной и смешанной секреции. Нервная регуляция. Эндокринная система.	&5, вопросы 1-9 <i>Практическая работа №1</i> «Изучение мигательного рефлекса и его торможения».
5	17-22 сен		Обобщение и систематизация знаний « Организм человека. Общий обзор » Входной контроль УК			

6	17-22 сен		Строение, состав и типы соединения костей <i>Лабораторная работа № 3</i> «Строение костной ткани». <i>Лабораторная работа № 4</i> «Состав костей» УЗИРУ	Общая характеристика и значение скелета. Три типа костей. Строение костей. Состав костей. Типы соединения костей.	Мышцы. Скелет: кости (длинные, короткие, плоские), хрящи, связки. Компактное вещество. Губчатое вещество. Костно-мозговая полость. Надкостница. Костные клетки. Костные пластинки. Костные каналы. Соединения костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (сустав). Строение сустава: суставная головка, суставная впадина, связки, суставный хрящ, суставная сумка, суставная жидкость. Хрящевые прослойки. Костный мозг (красный, желтый).	school-collection.edu http://www.kinder.ru/ http://www.school-holm.ru http://www.chat.ru/rusrepetitor	&6, вопросы 1-10 <i>Лабораторная работа № 4</i> «Состав костей»
7	24-29 сен		Скелет головы и туловища. УИНЗ	Отделы черепа. Кости, образующие череп. Отделы позвоночника. Строение позвонка. Строение грудной клетки. Скелет головы и туловища	Отделы черепа: мозговой, лицевой. Позвонок: тело, отростки, дуга. Позвоночный канал. Отделы позвоночника: шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчиковый. Межпозвоночные хрящевые диски. Грудная клетка. Ребра. Грудина. Спинной мозг. Крестец. Копчик.		&7, вопросы 1-7
8	24-29 сен		Скелет конечностей. <i>Практическая работа №2</i> «Исследование строения плечевого пояса и предплечья» УИНЗ	Строение скелета поясов конечностей, верхней и нижней конечностей.	Плечевой пояс: ключицы, лопатки. Кости руки: плечевая, локтевая и лучевая предплечья. Кости кисти: запястья, пясть, фаланги пальцев. Тазовый пояс. Парная тазовая кость. Кости ноги: бедренная, малоберцовая и большеберцовая голени, коленная чашечка, предплюсны, плюсны, фаланги пальцев стопы.		&8, вопросы 1-5

9	01-06 ок	РК	Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. Травмпункты г. Невинномыска УИНЗ	Виды травм, затрагивающих скелет(рас т я же ния, вы ви хи, от крытые и закрытые переломы). Необходимые приёмы первой помощи при травмах	Травмы: перелом, вывих, растяжение связок. Первая помощь: повязка, косынка, шина, пузырь со льдом. Травмпункт: гипсовая повязка.	&9, вопросы 1-5
10	01-06 ок		Строение, основные типы и группы мышц Практическая работа №3 «Изучение расположения мышц головы» УЗИРУ	Гладкая и скелетная мускулатура. Строение скелетной мышцы. Основные группы скелетных мышц. Раскрывать связь функции и строения на примере различий между гладкими и скелетными мышцами, мимическими и жевательными мышцами. Описывать с помощью иллюстрации в учебнике строение скелетной мышцы.	Гладкие и скелетные мышцы. Жевательные и мимические мышцы головы. Дыхательные мышцы туловища (межреберные, диафрагма). Сократимость. Сухожилия.	&10, вопросы 1-6
11	08-13 ок		Работа мышц. УИНЗ	Работа мышц Мышцы — антагонисты и синергисты. Динамическая и статическая работа мышц. Мышечное утомление	Сила мышцы. Амплитуда движения. Мышцы-антагонисты. Мышцы-синергисты. Статическая и динамическая работа. Средние (оптимальные) ритм и нагрузка. Утомление. Работоспособность.	&11, вопросы 1-4
12	08-13 ок		Нарушения осанки и плоскостопие. <i>Практические работы №4</i> «Проверка правильности осанки», №5	Нарушение осанки и плоскостопие Осанка. Причины и последствия неправильной осанки. Предупреждение искривления позвоночника,	Осанка. Нарушения осанки: прямая спина, сколиоз, сутулость (круглая спина), изгибы позвоночника. Свод стопы. Плоскостопие. Корректирующая гимнастика.	&12, вопросы 1-3

			«Выявление плоскостопия», №6 «Оценка гибкости позвоночника» УЗИРУ	плоскостопия.			
13	15-20ок	РК	Развитие опорно-двигательной Системы. Тренажёрные залы в Невинномысске УИИЗ	Развитие опорно-двигательной системы в ходе взросления. Значениедвигательной активности и мышечных нагрузок. Фи зи че ская подготовка. Статические и динамич	Гиподинамия. Тренировочный эффект. Статические и динамические упражнения. Допинг.	&13, вопросы 1-4	
14	15-20ок		Обобщение и систематизация знаний по материалам темы 2 « Опорно-двигательная система » КР 1четверть УК				
15	22-29ок		Зна че ниекрови и её состав <i>Лабораторная работа № 5</i> «Сравнение крови человека с кровью лягушки» УЗИРУ	Жид ко сти, об ра зую щиевнутреннююсреду ор га низ ма че ловекА кровь, лимфа, тканевая жидкость). Функции крови в организме. Составплазмы крови. Форменные элементы крови (эритроциты, тромбоциты, лейкоциты).	Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа. Гомеостаз. Плазма крови (фибриноген, фибрин). Форменные элементы крови: тромбоциты, эритроциты (гемоглобин), лейкоциты (фагоциты, лимфоциты). Фагоцитоз. Антиген. Антитело.	school-collection.edu http://www.kinder.ru/ http://www.school-holm.ru http://www.chat.ru/rusrepetitor	&14, вопросы 1-7

16	22-29 ок		Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови УИНЗ	Им му ни тет и им муннаясис те ма. Важнейшие открытия в сфере изучения иммунитета. Виды иммунитета. Прививки и сыворотки. Причины несовместимости тканей. Группы крови. Резус-фактор. Правила пере- ливания крови	Иммунитет: клеточный, гуморальный, активный и пассивный, естественный и искусственный, видовой, наследственный, приобретенный. Иммунная реакция. Предварительная прививка. Вирусы. Вакцина. Лечебная сыворотка. Органы иммунной системы: костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, лимфоидная ткань. Группы крови. Изоантигены: белки эритроцитов А, В, резусфактор. Антитела а,в. Биологическая совместимость тканей. Групповая совместимость крови.	&15, 16, вопросы 1-4
17	6-10 ноя		Сердце. Круги кровообращения. УИНЗ	Органы кровообращения. Строение сердца. Виды кровеносных сосу дов. Большой и малый круги кровообращения	Сердце: предсердия, желудочки, створчатые и полулунные клапаны. Кровеносные сосуды: аорта, артерии, капилляры, вены. Кровообращение. Большой и малый круги кровообращения.	&17, вопросы 1-8
18	6-10 ноя		Движение лимфы <i>Практическая работа №7</i> «Изучение явления кислородного голодания» УЗИРУ	Лимфатические сосу ды. Лимфатические узлы. Роль лимфы организме.	Лимфа. Лимфатические капилляры. Лимфатические сосуды. Грудной проток. Лимфатические узлы.	&18, вопросы 1-3

19	12-17ноя		<p>Движение крови по сосудам <i>Практические работы №8</i> «Определению ЧСС, скорости кровотока», №9 «Исследование рефлектного притока крови к мышцам, включившимся в работу» УЗИРУ</p>	<p>Давление крови в сосудах. Верхнее и нижнее артериальное давление. Заболевания сердечно-сосудистой системы, связанные с давлением крови. Скорость кровотока. Пульс. Перераспределение крови в работающих органах.</p>	<p>Артериальное кровяное давление: верхнее (систолическое), нижнее (диастолическое). Гипертония. Гипотония. Инсульт. Инфаркт. Пульс. Частота пульса (сердечных сокращений).</p>		&19, вопросы 1-5
20	12-17ноя	РК	<p>Регуляция работы органов кровеносной системы <i>Практическая работа №10</i> «Доказательство вреда табакокурения» Нормативная база СКУЗИРУ</p>	<p>Отделы нервной системы, управляющие работой сердца. Гуморальная регуляция сердца. Автоматизм сердца.</p>	<p>Автоматизм. Симпатический и блуждающий нервы. Гуморальная регуляция: адреналин, ацетилхолин. Абстиненция.</p>		&20, вопросы 1-6
21	19-24ноя		<p>Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях <i>Практическая работа №11</i> «Функциональная сердечнососудистая проба» УЗИРУ</p>	<p>Физиологические нагрузки и здоровье сердечнососудистой системы. Влияние курения и алкоголя на состояние сердечнососудистой системы. Виды кровотечений (капиллярное, венозное, артериальное).</p>	<p>Тренированное и нетренированное сердце. Функциональная проба. Дозированная нагрузка. Среднее значение результатов функциональных проб. Тренировочный эффект. Кровотечения: капиллярное, артериальное, венозное. Жгут. Закрутка. Давящая повязка.</p>		&21, 22, вопросы 1-6
22	19-24ноя		<p>Значение дыхательной</p>	<p>Связь дыхательной и кровеносной</p>	<p>Дыхательная система. Легочное дыхание. Тканевое дыхание. Органы</p>	<p>school-collection.edu http://</p>	&23, вопросы

			системы. Органы дыхания УИНЗ	ной сис тем. Строе ниеды ха тельных путей. Органы дыхания и их функции	дыхания: дыхательные пути (носовая и ротовая полости, носоглотка, ротоглотка, гортань, трахея, бронхи), легкие. Легочные пузырьки – альвеолы.	www.kinder.ru/ http://www.school- holm.ru http://www.chat.ru/r usrepetitor	1-4
23	26-01 дек		Строение легких. Газообмен в легких и тканях. <i>Лабораторная работа № 6</i> «Состав вдыхаемого и выдыхаемо- го воздуха» УЗИРУ	Строение лёгких. Процесс поступ- ления кислорода да в кровь и транс - порт кислоро да от лёг ких по те лу. Роль эритроцитов и гемогло- би на в переносе кислорода.	Легочная плевра. Пристеночная плевра. Плевральная полость. Плевральная жидкость. Диффузия. Гемоглобин. Артериальная кровь. Венозная кровь. Альвеолярный воздух.		&24, вопросы 1-4
24	26-01 дек		Дыхательные движения. <i>Лабораторная работа № 7</i> «Дыхательные движения» УЗИРУ	Механизм вдоха и выдоха. Органы, участвующие в дыхательных движе- ниях. Влияние курения на функции альвеол лёгких.	Грудная полость. Межреберные мышцы. Диафрагма. Дыхательные движения: вдох, выдох. Модель Дондерса. Эмфизема легких.		&25, вопросы 1-3
25	03- 08дек		Регуляция дыхания. <i>Практическая работа №12</i> «Измерение обхвата груд ной клетки» УЗИРУ	Кон трольды ха ния цен траль ной нервной системой. Бессознательная и сознательная регуляция. Рефлексы кашля и чихания. Дыхательный центр. Гу моральная регуляция дыхания.	Дыхательный центр продолговатого мозга. Высшие дыхательные центры коры больших полушарий головного мозга. Регуляция дыхания: рефлекторная (нервная), гуморальная (осуществляется через кровь).		&26, вопросы 1-4
26	03-08 дек		Заболевания дыхательной системы <i>Практическая</i>	Бо лез ни ор га нов ды ха ния, пе ре - дающиеся через воздух (грипп, ту-	Грипп. Туберкулез легких. Туберкулы. Рак легких. Флюорография. Закаливание. Влажная уборка. Жизненная емкость легких		&27, вопросы 1-4

			<i>работа №13</i> «Определение запылённости воздуха» УЗИРУ	беркулёз лёгких). Рак лёгких. Значение флюорографии. Жизненная ёмкость лёгких. Значение закаливания, физических упражнений для тренировки органов дыхания и гигиены помещений для здоровья человека.	(ЖЕЛ). Остаточный воздух. Гигиена дыхания.		
27	10-15 дек		Первая помощь при повреждении дыхательных органов УИНЗ	Первая помощь при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути, при утоплении, удушении, заваливании землёй, при электротравмах. Искусственное дыхание. Непрямой массаж сердца	Утопление. Удушение. Заваливание землей. Отек гортани. Электротравма. Обморок. Клиническая смерть. Биологическая смерть. Реанимация: искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.	&28, вопросы 1-4	
28	10-15 дек		Контроль знаний в форме ОГЭ за 2 четв. «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система» УК				
29	17-22 дек		Строение пищеварительной системы <i>Практическая работа №14</i> «Определение местоположения слюнных желёз» УЗИРУ	Значение слюнных желез. Органы пищеварительной системы. Пищеварительные железы.	Органические вещества: белки, жиры, углеводы. Витамины. Минеральные (неорганические) вещества: вода, минеральные соли. Питательные вещества. Пищевые продукты животного и растительного происхождения. Агроценозы. Нитраты. Глотка. Гортань. Желчный пузырь. Желчь. Надгортанник. Небное отверстие. Жёлоб. Небный язычок.	school-collection.edu http://www.kinder.ru/ http://www.school-holm.ru http://www.chat.ru/rusrepetitor	&29, 30, вопросы 1-7

					<p>Пищеварительные железы: слюнные железы, микроскопические железы желудка и кишечника, поджелудочная железа, печень, протоки поджелудочной железы, общий желчный проток.</p> <p>Пищеварительный канал: ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, кишечник (двенадцатиперстная кишка, тонкая кишка, толстая кишка, слепая кишка с аппендиксом, прямая кишка). Тонзиллит.</p>	
30	17-22 дек		Зубы УИНЗ	<p>Строение зуба по его частям.</p> <p>Смена зубов. Строение зуба.</p> <p>Значение зубов. Уход за зубами</p>	<p>Зуб: коронка, шейка, корень. Эмаль. Цемент. Дентин. Зубная пульпа. Резцы. Клыки. Коренные зубы (малые и большие). Выпадающие (молочные) и постоянные зубы. Смена зубов. Кариес.</p>	&31, вопросы 1-6
31	24-29 дек		<p>Пищеварение в ротовой полости и желудке</p> <p><i>Лабораторная работа № 8</i></p> <p>«Действие ферментов слюны на крахмал»</p> <p><i>Лабораторная работа № 9</i></p> <p>«Действие ферментов желудочного сока на белки»</p> <p>УЗИРУ</p>	<p>Механическая и химическая обработка пищи в ротовой полости.</p> <p>Пищеварение в желудке.</p> <p>Строение стенок желудка.</p>	<p>Слюна. Птиалин. Крахмал. Глюкоза. Желудок. Желудочный сок. Пепсин. Слои желудка: внутренний, средний и наружный. Брюшина.</p>	&32, вопросы 1-8
32	24-29 дек		Пищеварение в кишечнике	Химическая обработка пищи в тонком кишечнике и	<p>Аппендицит. Кишечный сок. Брыжейка. Ворминка. Незаменимые</p>	&33, вопросы

			УИНЗ	всасывание питательных веществ. Печень и её функции. Толстая кишка, аппендикс и их функции	аминокислоты. Гликоген. Мочевина. Воротная вена. Нижняя полая вена.		1-8
33	9-12ян	РК	Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав. Меню школьной столовой УИНЗ	Рефлексы органов пищеварительной системы. Работы И.П. Павлова в области физиологии пищеварения. Правильное питание. Питательные вещества пищи. Витамины в пище. Правильная подготовка пищи к употреблению (части растений, накапливающие вредные вещества; сапонины; обработка пищевых продуктов)	Чувство голода и насыщения. Безусловный рефлекс. Условный рефлекс. Безусловно-рефлекторное слюноотделение. Рецепторы языка. Слюноотделительный центр продолговатого мозга. Пищевой корковый центр. Зрительный корковый центр. Временная связь. Условное и безусловное торможение. Гуморальная регуляция пищеварения. Рвотный рефлекс. Режим питания. Ориентировочный рефлекс.		&34, вопросы 1-4, повторить &29
34	9-12 ян		Заболевания органов пищеварения УИНЗ	Инфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта и глистные заболевания: способы заражения и симптомы. Пищевые отравления: симптомы и первая помощь.	Желудочно-кишечные заболевания: инфекционные (дизентерия, брюшной тиф, холера). Насекомые – переносчики болезни. Глистные заболевания. Черви-паразиты: цепень, аскарида, острица. Пищевые отравления. Промывание желудка.		&35, вопросы 1-5
35	14-19 ян		Обобщение и систематизация знаний по теме 5 «Пищеварительная система» УИНЗ				
36	14-19 ян		Обобщение и				

			систематизация знаний по темам 1–5УК				
37	21-26 ян		Обменные процессы в организме УИНЗ	Стадии обмена веществ. Пластический и энергетический обмен	Стадии обмена веществ: подготовительная, клеточная (пластический обмен, энергетический обмен), заключительная.	school-collection.edu http://www.kinder.ru/ http://www.school-holm.ru http://www.chat.ru/rusrepetitor	&36, вопросы 1-8
38	21-26 ян		Нормы питания. <i>Практическая работа №15</i> «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки» УЗИРУ	Расход энергии в организме. Факторы, влияющие на обмен организма. Нормы питания. Калорийность пищи.	Основной обмен. Общий обмен. Энергозатраты. Энергоемкость (калорийность) пищи. Балластные вещества. Суточный рацион.		&37, вопросы 1-6 <i>Практическая работа №15</i> «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»
39	28-02 фев		Витамины. Контроль знаний за 3 четверть УИНЗ	Роль витаминов в организме. Гиповитаминоз, авитаминоз. Важнейшие витамины, их значение для организма. Источники витаминов. Правильная подготовка пищевых	Гиповитаминозы. Гипервитаминозы. Авитаминозы. «Куриная слепота». Болезни бери-бери, цинга, рахит.		&38, вопросы 1-7

				продуктов к употреблению в пищу			
40	28-02 фев		Строение и функции почек. УИНЗ	Строение мочевыделительной системы. Функции почек. Строение нефрона. Механизм фильтрации мочи в нефроне. Этапы формирования мочи в почках	Почка: нефрон, капсула и каналец нефрона. Капиллярный клубочек. Первичная моча. Конечная (вторичная) моча. Кортикальный слой. Почечные пирамиды мозгового слоя. Почечная лоханка. Мочеточники. Мочевой пузырь. Мочеиспускательный канал.	school-collection.edu http://www.kinder.ru/ http://www.school-holm.ru http://www.chat.ru/rusrepetitor	&39, вопросы 1-5
41	04-12 фев		Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим УИНЗ	Причины заболеваний почек. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиена питья. Обезвоживание. Водное отравление. Гигиенические требования к питьевой воде. Очистка воды. ПДК	Обезвоживание организма. Водное отравление. Гигиена питья. Кишечная палочка. ПДК бактерий кишечной палочки в открытых водоемах. Жесткость и мягкость воды.		&40, вопросы 1-11
42	04-12 фев	РК	Значение кожи и её строение. Косметологические центры СК УИНЗ	Функции кожных покровов. Строение кожи	Эпидермис. Дерма. Гиподерма. Кожные рецепторы. Кожный пигмент. Сальные и потовые железы. Волосы и ногти. Жирная, нормальная, сухая кожа. Загар.	school-collection.edu http://www.kinder.ru/ http://www.school-holm.ru http://www.chat.ru/rusrepetitor	&41, вопросы 1-6
43	18-22 фев		Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. УИНЗ	Гигиена кожных покровов Причины нарушения здоровья кожных покровов. Первая помощь при ожогах, обморожении. Инфекции кожи (грибковые заболевания, чесотка). Участие кожи в терморегуляции Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе	Термический ожог. Химический ожог. Обморожение. Стригущий лишай. Чесоточный зудень. Чесотка. Теплообразование Теплоотдача. Терморегуляция. Закаливание: воздушные и солнечные ванны, обтирания, обливания, душ. Солнечный ожог. Тепловой удар. Солнечный удар.		&42, 43, вопросы 1-6
44	18-22 фев		Обобщение и				

			систематизация знаний по темам 6–8 УК				
45	25-02 мар		Железы и роль и гормонов в организме УИНЗ	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в росте и развитии организма. Влияние нарушений работы гипофиза, щитовидной железы на процессы роста и развития. Роль поджелудочной железы в организме; сахарный диабет. Роль надпочечников в организме; адреналин и норадреналин	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Секреты. Гормоны. Эндокринная система: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники, поджелудочная железа, половые железы. Гормон роста. Гипофизарные гиганты и лилипуты. Кретинизм. Базедова болезнь. Слизистый отек. Инсулин. Сахарный диабет. Гормоны надпочечников: адреналин, норадреналин.	school-collection.edu http://www.kinder.ru/ http://www.school-holm.ru http://www.chat.ru/rusrepetitor	&44, 45, вопросы 1-6
46	25-02 мар		Значение, строение и функция нервной системы <i>Практическая работа №16</i> «Изучение действия прямых и обратных связей» УЗИРУ	Общая характеристика роли нервной системы. Части и отделы нервной системы. Центральная и периферическая нервная система. Соматический и вегетативный отделы. Прямые и обратные связи.	Центральная нервная система: головной и спинной мозг, нервные центры. Периферическая нервная система: нервы и нервные узлы (ганглии). Рефлекс. Рефлекторная дуга. Прямые и обратные связи. Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.		&46, вопросы 1-6
47	04-09 мар		Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция <i>Практическая работа №17</i> «Штриховое раздражение кожи» УЗИРУ	Парасимпатический и симпатический отделы автономной нервной системы. Связь между внутренними и внешними нервными системами. Согласованное действие гуморальной и нервной регуляции в организме. Скорость реагирования нервной и гуморальной систем.	Симпатический и парасимпатический отделы автономной (вегетативной) нервной системы. Симпатический ствол. Солнечное сплетение. Блуждающий нерв. Симпатическая иннервация. Парасимпатическая иннервация. Гипоталамус. Нейрогормоны.		&47, 48, вопросы 1-5

48	04-09мар		Спинальный мозг Обобщение знаний за 3 четверть УИНЗ	Строение спинного мозга. Рефлекторная функция спинного мозга(соматические и вегетативные рефлексы). Проводящая функция спинного мозга	Позвоночный канал. Спинно-мозговая жидкость. Центральный канал. Серое вещество и белое вещество спинного мозга. Серые столбы. Рефлекторная и проводящая функции спинного мозга.		& 49, вопросы 1-3
49	11-16 мар		Головной мозг <i>Практическая работа №18</i> «Изучение функций отделов головного мозга» УЗИРУ	Серое и белое вещество головного мозга. Строение и функции отделов головного мозга. Расположение и функции зон коры больших полушарий.	Серое вещество и белое вещество головного мозга. Продолговатый мозг. Средний мозг. Мост. Мозжечок. Кора и ядра. Борозды и извилины. Промежуточный мозг: таламус и гипоталамус. Большие полушария головного мозга (правое и левое): доли (лобная, теменные, затылочные, височные), зоны (моторная, кожно-мышечная, зрительная, слуховая, обонятельная и вкусовая).		& 50, вопросы 1-2
50	11-16 мар		Принцип работы органов чувств и анализаторов УИНЗ	Пять чувств человека. Расположение, функции анализаторов и особенности их работы. Развитие органов чувств и тренировка. Иллюзия	Анализатор: рецепторы, проводящие пути, чувствительные зоны коры больших полушарий. Специфичность анализатора. Иллюзии.	school-collection.edu http://www.kinder.ru/ http://www.school-holm.ru http://www.chat.ru/rusrepetitor	& 51, вопросы 1-4
51	18-23мар		Орган зрения и зрительный анализатор <i>Практические работы №19</i> «Исследование реакции зрачка на освещённость», №20 «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»	Значение зрения. Строение глаза. Слезные железы. Оболочки глаза.	Брови, веки, ресницы. Глазницы черепа. Носослезный проток. Глазное яблоко. Белочная оболочка (склера). Роговица. Сосудистая оболочка. Радужка. Зрачок. Хрусталик. Стекловидное тело. Сетчатка. Палочки. Колбочки. Желтое пятно. Зрительный нерв. «Слепое пятно».		& 52, вопросы 1-6

			УЗИРУ			
52	18-23 мар		Заболевания и повреждения органов зрения УИНЗ	Близорукость и дальность зрения. Первая помощь при повреждении глаз	Дальнозоркость. Близорукость. Проникающее ранение глаза.	& 53, вопросы 1-4
53	01-06 ап		Органы слуха, равновесия и их анализаторы <i>Практическая работа №21</i> «Оценка состояния вестибулярного аппарата» УЗИРУ	Значение слуха. Части уха. Строение и функции на уровне среднего и внутреннего уха. Шум как фактор, вредно влияющий на слух. Заболевания уха. Строение и расположение органа равновесия.	Наружное, среднее и внутреннее ухо. Пирамиды височных костей. Ушная раковина. Слуховой проход. Барабанная перепонка. Слуховые косточки. Слуховая труба. Перепонка овального окна. Рецепторы слуха – волосковые клетки. спиральный орган улитки. Основная мембрана. Покровная пластинка. Слуховая зона. Децибел. вестибулярный аппарат. Полукружные каналы. Ампула. Овальный и круглый мешочки.	& 54, вопросы 1-5
54	01-06 ап		Органы осязания, обоняния и вкуса <i>Практическая работа №22</i> «Исследование тактильных рецепторов» УЗИРУ	Значение, расположение и устройство органов осязания, обоняния и вкуса. Вредные пахучие вещества. Особенности работы органа вкуса.	Осязание: тактильные рецепторы кожи, рецепторы мышц и сухожилий. Обонятельные клетки. Вкусовые клетки. Микроворсинки. Токсикомания. Вкусовые сосочки. Послевкусие.	& 55, вопросы 1-6
55	08-13 ап		Обобщение и систематизация знаний по темам 9 и 10 УК			
56	08-13 ап		Врожденные формы поведения УИНЗ	Положительные и отрицательные (побудительные и	Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты (положительные и отрицательные),	school-collection.edu http://www.kinder.ru/ & 57, вопросы 1-3

				тормозные) инстинкты и рефлексы. Явление запечатления (импринтинга)	запечатление (импринтинг).	http://www.school-holm.ru http://www.chat.ru/rusrepetitor	
57	15-20 ап	РК	Приобретённые формы поведения. Поведение в общественных местах, в школе <i>Практическая работа №23</i> «Перестройка динамического стереотипа» УЗИРУ	Условные рефлексы и торможение рефлекса. Подкрепление рефлекса. Динамический стереотип.	Приобретенные формы поведения: условный рефлекс, динамический стереотип, рассудочная деятельность (мышление). Положительные и отрицательные условные рефлексы. Подкрепление. Условное торможение.		& 57, вопросы 1-4
58	15-20 ап		Закономерности работы головного мозга УИНЗ	Центральное торможение. Без условное (врожденное) и условное (приобретенное) торможение. Явление доминанты. Заключительная индукция	Закономерности работы головного мозга: центральное торможение, уровневая регуляция низших центров со стороны высших, условное и безусловное торможение, доминанта, взаимная индукция возбуждения-торможения.		& 57, вопросы 1-7
59	22-27 ап		Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление УИНЗ	Наука о высшей нервной деятельности. Появление и развитие речи в эволюции человека и индивидуальном развитии. Внутренняя и внешняя речь. Познавательные процессы. Восприятие и впечатление. Виды и процессы памяти. Особенности запоминания. Воображение. Мышление	Физиология высшей нервной деятельности. Подсознание. Речевые центры. Языковая. Языковая среда. Внешняя и внутренняя речь. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память (запоминание, хранение, воспроизведение информации; краткосрочная, или оперативная, долговременная; логическая, механическая; зрительная, слуховая, моторная), воображение, мышление.		& 60, вопросы 1-8

60	22-27 ап	РК	Психологические особенности личности. Работа школьного психолога УИНЗ	Типы темперамента. Характер личности и факторы, влияющие на него. Экстраверты и интроверты. Интенсивность и склонности. Способности. Выбор будущей профессиональной деятельности	Темпераменты: меланхолик, холерик, флегматик, сангвиник. Характер: экстраверты, интроверты. Интересы. Склонности. Способности. Совесть		& 67, вопросы 1-6
61	29-04 мая		Регуляция поведения <i>Практическая работа №24 «Изучение внимания»</i> УЗИРУ	Волевые качества личности и волевые действия. Побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Астенические и стенические эмоции. Непроизвольное и произвольное внимание. Рассеянность внимания.	Воля. этапы волевого акта: выбор цели, борьба побуждений, выбор способа действия, действие, коррекция результатов. Внушаемость. Негативизм. Эмоции: стенические, астенические. Эмоциональные реакции. Эмоциональные состояния. Эмоциональные отношения (чувства в узком смысле). Внимание: произвольное, произвольное. Функции воли: побудительная, тормозная.		& 61, вопросы 1-8
62	29-04 мая	РК	Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение Приемлемый режим в СК УИНЗ	Стадии работоспособности (включивание, устойчивая работоспособность, истощение). Значение состав правильного режима дня, активное отдыха. Сон как составляющая суточных биоритмов. Медленный и быстрый сон. Природа сновидений. Значение сна для человека. Гигиена сна	Сон: быстрый и медленный. Электроэнцефалограф. Сновидения. Режим сна и бодрствования. Работоспособность. Стадии работоспособности: включивание, устойчивая работоспособность, истощение. Активный и пассивный отдых. Режим дня: условные и безусловные рефлексы на время (динамический стереотип)		& 59, 62, вопросы 1-7

63	06-11 мая		Вред наркотических веществ УЗИРУ	Примеры наркотических веществ. Причины обращения молодых людей к наркотическим веществам. Процесс привыкания к курению. Влияние курения на организм. Опасность при привыкании к наркотикам и токсическим веществам. Реакция абстиненции. Влияние алкоголя на организм.	Наркотические вещества: никотин. Алкоголь. Наркотики, токсины. Абстиненция. Рак легких. Гастрит. Язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Перемежающая хромота. Спазмы сосудов. Гангрена. Белая горячка, запой. Цирроз печени.		& 66, вопросы 1-7
64	06-11 мая		Обобщение и систематизация знаний по материалам темы 11 УК				
65	13-18 мая		Половая система человека. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем УИНЗ	Факторы, определяющие пол. Строение женской и мужской половой системы. Созревание половых клеток и сопутствующие процессы в организме. Гигиена внешних половых органов. Причины наследственных заболеваний. Врожденные заболевания. Заболевания, передаваемые половым путем. СПИД	Яйцеклетка. Сперматозоид. Половые хромосомы X и Y. Оплодотворение: зигота. Женская половая система: яичники, маточные трубы, матка. Мужская половая система: яички, придатки яичек, мошонка, семявыносящие протоки, предстательная железа (простата). Созревание яйцеклетки: фолликул, овуляция, менструация. Поллюция. Венерические болезни: гонорея, сифилис. Вирус иммунодефицита (ВИЧ): синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД)	school-collection.edu http://www.kinder.ru/ http://www.school-holm.ru http://www.chat.ru/rusrepetitor	& 63, 64, вопросы 1-6
66	13-18 мая	РК	Развитие организма человека. Перинатальный центр в Ставрополе	Созревание зародыша. Закономерности роста и развития ребенка. Рост-вые скачки. Календарный и	Рост и развитие: календарный возраст и биологический возраст. Плод, зародыш (плацента, пупочный канатик). Полуростовой скачок.	.	& 65, вопросы 1-6

			УИНЗ	биологический возраст.	Филиппинский тест.		
67	20-26 мая	УО СЗ	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы 12 УК				
68	20-26 мая		Итого вый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»УК				

В тексте программы используется система сокращений:

УЗИРУ – урок закрепления и развития умений

УИНЗ – урок изучения новых знаний

УК – урок контроля

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

КУ – комбинированный урок

Д: - демонстрации

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечения образовательного процесса

Учебник:

А.Г. Драгомилова, Р.Д.Маш «Биология. Человек», 8 класс, Москва, изд. центр «Вентана – Граф», 2010 год.

Рабочие тетради к учебнику:

Колесов Д.В., Маш Р.Д.Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь №1,№2 к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2010. – 96 с.

Методические пособия, разработки:

1. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. Биология. Человек. 8 класс: Методическое пособие для учителя М: Вентана – Граф, 2005г.
2. «Контрольно-измерительные материалы. Биология. 8 класс», М.: Вако, 2010
3. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. «Анатомия и физиология человека» - для 9 класса школ с углубленным изучение биологии (М., «Просвещение»,1999 г.)
4. Анастасова Л.П. и др. «Человек и окружающая среда» (М., «Просвещение», 1981 г.)
5. Чусов Ю.Н. «Физиология человека» (М., «Медицина», 1986 г.)
6. Бинас А.В., Маш Р.Д. и др. «Биологический эксперимент в школе» (М., «Просвещение», 1990 г.)
7. Воронин Л.Г., Маш Р.Д. «Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене» (М., «Просвещение», 1983 г.)
8. Демьяненко Е.Н. «Биология в вопросах и ответах» (М., «Просвещение», 1996 г.)

Цифровые образовательные ресурсы

D-25-30. Подготовка к ЕГЭ по биологии. Курс создан коллективом разработчиков компании ФИЗИКОН. Автор курса - Д.И. Мамонтов. Под редакцией кандидата биологических наук А.В. Маталина, 2005.

Полный набор тренажеров. Теоретический материал. Задания для подготовки. Виртуальный экзамен.
методику работы с курсом для учителей и учащихся

D-31-35. Биология. 6-9 классы. Библиотека электронных наглядных пособий. ООО "Кирилл и Мефодий", 2003.

Это электронное средство учебного назначения, которое содержит набор информационных объектов, отражающих объекты, процессы, явления в области биологии, и соответствует школьной программе по биологии за 6-9 классы. Библиотека электронных наглядных пособий (БЭНП) включает четыре основных модуля - Рабочий стол, Хранилище информационных объектов, Конструктор презентаций, Плеер презентаций. БЭНП позволяет интегрировать другие БЭНП в единую образовательную среду. Такая интеграция обеспечивает межпредметные связи.

D-41-46. Биология. Лабораторный практикум. Учебное электронное издание. 6-11 класс. На 2-х дисках, 2004.

Данное учебное электронное издание (далее ЭИ) предназначено для применения в общеобразовательной школе при изучении биологии как в режиме работы обучаемых на индивидуальных рабочих местах, так и в режиме демонстрации материалов с применением мультимедиа проекционной аппаратуры. ЭИ содержит лабораторные практикумы и вспомогательные информационно-справочные материалы. ЭИ призвано обеспечивать поддержку учебного процесса с помощью современных, преимущественно интерактивных, средств и форм обучения, а также способствовать повышению учебной самостоятельности и творческой активности школьников.

"Вопросы Интернет-образования" - электронный журнал, статьи по методике и дидактике обучения с использованием информационных технологий (статьи-рекомендации, статьи практиков о собственных методах и приемах, статьи-наблюдения), конкурсы, форум. ucheba.com

Образовательный портал "Учеба". Для тех, кто учится и учит. - Экзамены. Тематические планы. Поурочное планирование. Методическая копилка.

Информационные технологии в школе. Полезные ссылки. [1september](http://1september.ru)

Список интернет сайтов для учителей

· <http://www.it-n.ru/> – Сеть творческих учителей

· <http://bio.1september.ru/> – Сайт для учителей биологии

· <http://www.inter-pedagogika.ru/> – inter-педагогика

· ВЕБ-САЙТЫ - КАТАЛОГИ ШКОЛЬНЫХ РЕСУРСОВ:

<http://www.kinder.ru/> - каталог детских ресурсов: все, что может быть интересно детям.

<http://www.school-holm.ru/> - «Школьный мир»: каталог ресурсов для школьников и их родителей.

<http://www.chat.ru/rusrepetitor> - Репетитор: учебные материалы, тесты, рассказы, всякая всячина для школьников, абитуриентов и студентов

Издательский дом "Первое сентября". Раздел "Периодические издания" - предметы школьной программы. По одним предметам существует два сайта - электронная версия газеты и сайт для учителя "Я иду на урок по...", по другим предметам - только электронная версия газеты (причем, чаще, самих статей нет в свободном доступе). Плюс образовательные проекты.

[festival.1september](http://festival.1september.ru)

"Большая перемена" Здесь вы сможете узнать обо всем самом важном и интересном, о самом волнующем и наболевшем, о грустном и веселом, о серьезном и не очень... Словом, обо всем-всем-всем, что происходит сегодня в этом бескрайнем бушующем море под названием

"Образование"!!! [websib](http://websib.ru)

<http://www.klyaksa.net/> Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ

[Презентации PowerPoint IgraZa.ru](http://IgraZa.ru) Игры, ребусы, загадки все виды занимательных задач, с которыми может встретиться человек в современной периодической и непериодической печати

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗУН УЧАЩИХСЯ

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

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

Результаты (в рамках ФГОС общего образования – личностные, метапредметные и предметные) освоения учебного предмета и система их оценки

личностные результаты:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- 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 ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, 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;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- 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.

Метапредметные результаты::

- 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.

Предметные результаты освоения программы по биологии являются:

- 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;
- различение 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.

- 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.
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).