

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Кубраковская основная общеобразовательная школа

Вейделевского района Белгородской области»

02.02

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО

_____ Кубрак С.И.

Протокол № _____

от « ____ » _____ 2021г.

«Согласовано»

заместитель директора

Кубраковской основной школы

_____ Сердюкова О.В.

« ____ » _____ 2021 г.

«Утверждаю»

директор Кубраковской основной школы

_____ Великородная Н.Г.

Приказ № _____

« ____ » _____ 2021г

Рабочая программа внеурочной деятельности

«В мире клеток и тканей»

(общеинтеллектуальное направление)

9 класс (14-15 лет)

1 год обучения

(Базовый уровень)

Сердюковой Ольги Владимировны

учителя высшей квалификационной категории

на 2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «В мире клеток и тканей» для учащихся 9 классов составлена на основе ФГОС ООО, а также использованы Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В.Пасечника. Кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для основного государственного экзамена по биологии. Спецификации контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена.

При подготовке учащихся 9 классов к ОГЭ возник вопрос: «Как определить уровень знаний, который должен быть при поступлении на профильное обучение в старшей школе у учащихся?» этот вопрос возник не только у учителей, его задают ученики и родители. Курс «В мире клеток и тканей» поможет решить эту проблему. Базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую грамотность, которая необходима для успешной сдачи выпускного экзамена по биологии за курс основной школы. Однако знания, полученные в среднем звене требуют систематизации.

Структура программы

Программа включает следующие разделы: пояснительную записку с требованиями к результатам обучения; основное содержание курса с перечнем разделов; тематическое планирование с указанием часов, отводимых на изучение каждой темы, перечнем лабораторных работ и определением основных видов учебной деятельности школьников; требованием к уровню подготовки; список литературы.

Место предмета в учебном плане

Программа курса «Подготовка к ОГЭ по биологии» отводится 34 часа, 1 час в неделю.

Общая характеристика курса

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

В процессе освоения программы, обучающиеся смогут проверить уровень знаний по различным разделам школьного курса биологии, а также пройдут необходимый этап подготовки к основному государственному экзамену.

Основной государственный экзамен (далее – ОГЭ) представляет собой форму объективной оценки качества подготовки лиц, освоивших образовательные программы основного общего образования, с использованием заданий стандартизированной формы (контрольных измерительных материалов). ОГЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Контрольные измерительные материалы позволяют установить уровень освоения выпускниками Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по биологии, базовый и профильный уровни.

Результаты ОГЭ по биологии признаются образовательными организациями среднего профессионального образования как результаты вступительных испытаний по биологии.

Программа построена с учетом изучения общих биологических закономерностей разных биологических систем: организменный, надорганизменный, изучения идей, гипотез и теорий о целостности, системности природы, ее эволюции, в которых живые системы характеризуются как целостные, способные к саморегуляции и саморазвитию. Это будет способствовать формированию у школьников способности к критическому мышлению, приведения в систему биологических знаний.

Цели изучения курса

Цели и задачи курса: целенаправленная работа по подготовке учащихся 9 классов к итоговой аттестации; Формирование основных компонентов содержания образования: знаний, репродуктивных и творческих умений; Выполнение тренировочных упражнений и демоверсий ОГЭ; Активизация мышления учащихся; Развить биологическую интуицию, выработать технику, чтобы быстро справиться с предложенными экзаменационными заданиями. Дать учащимся знания, необходимые для профессиональной ориентации в прикладных областях биологии.

Виды и формы контроля

Текущий контроль осуществляется с помощью индивидуального опроса;

Тематический контроль осуществляется по завершении раздела, темы в форме тренировочных упражнений, по опросному листу;

В завершении курса учащиеся выполняют пробное тестирование в соответствии с требованиями к экзаменационной работе по биологии.

Планируемые результаты

Личностные результаты обучения.

- Воспитание российской гражданской идентичности, чувства патриотизма, уважения к Отечеству;
- формирование ответственного отношения к обучению, способности к самообразованию;
- формирование целостного научного мировоззрения;
- осознание учащимися ценности здорового образа жизни;
- знание правил поведения в обществе и чрезвычайных ситуациях;
- формирование экологического мышления.

Метапредметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

- планировать свою деятельность самостоятельно и под руководством учителя;
- работать в соответствии с поставленной учебной задачей;
- участвовать в совместной деятельности;
- оценивать свою работу и работу одноклассников;
- выделять главные и существенные признаки понятий;
- сравнивать объекты, факты по заданным критериям;
- высказывать свои предположения, отстаивать их, подтверждать фактами;
- выявлять причинно-следственные связи;
- использовать дополнительные источники для поиска необходимой информации;
- работать с текстом и его компонентами;
- создавать презентации, используя возможности компьютерных технологий.
- организовывать свою учебную деятельность;
- ставить учебные задачи;

- планировать и корректировать свою познавательную деятельность;
 - объективно оценивать свою работу и работу товарищей;
 - сравнивать и классифицировать объекты;
 - определять проблемы и предлагать способы их решения;
 - применять методы анализа и синтеза;
 - использовать дополнительные источники для поиска необходимой информации, в том числе ресурсы Интернета;
 - представлять информацию в различных формах;
 - составлять аннотации, рецензии, резюме;
- Уметь делать сообщение, вести дискуссии.

Предметные результаты обучения:

В результате изучения курса ученик должен знать/понимать

- *признаки биологических объектов:* живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов;
- *сущность биологических процессов:* обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- *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;
- *распознавать и описывать:* на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные

растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

- *выявлять* изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- *сравнивать* биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

Учебно-тематический план

Название разделов	К-во часов	Тренировочные упражнения	Л/р
«Биология как наука. Методы научного познания»	1	1	
Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира	1	1	
«Признаки живых организмов»	3	3	
Клеточное строение организмов – основа единства органического мира, доказательство родства живой природы. Гены и хромосомы.	1	1	1
Вирусы – неклеточные формы жизни	1	1	
Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними	1	1	
Система, многообразие и эволюция живой природы	5	5	

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека	1	1	
Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности	1	1	
Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности	1	1	
Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности	1	1	
Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции	1	1	
Человек и его здоровье	16	13	
Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности Человека	1	1	
Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны	2	1	
Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в	1	1	

Пищеварении			
Дыхание. Система дыхания	1	1	
Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет	1	1	1
Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая Системы	1	1	
Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины	1	1	
Выделение продуктов жизнедеятельности. Система Выделения	1	1	
Покровы тела и их функции	1	1	
Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение	1	1	
Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат	1	1	
Органы чувств, их роль в жизни человека	1	1	
Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из	1	1	

поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека			
Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ- инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха	1		
Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения	1		
Взаимосвязи организмов и окружающей среды	3	3	
Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.	1	1	

Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе			
Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем	1	1	
Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и	1	1	
Работа с КИМами ОГЭ. Анализ работ	6		
Итого	34	26	2

Содержание

Содержание курса соответствует программе средней школы и нормативным документам ОГЭ. В соответствии с кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников по биологии содержание курса поделено на 5 содержательных блоков. Содержание этих блоков направлено на активизацию, систематизацию знаний об основных положениях биологических законов, теорий, закономерностей, гипотез, строение и признаков биологических объектов; сущности биологических процессов и явлений; особенностей строения и жизнедеятельности организма человека.

Первый блок «Биология как наука» включает в себя задания, контролирующие знания: о роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей; методах изучения живых объектов (наблюдение, описание, измерение, эксперимент).

Второй блок «Признаки живых организмов» представлен заданиями, проверяющими знания: о строении, функциях и многообразии клеток, тканей, органов и систем органов; признаках живых организмов, наследственности и изменчивости; способах размножения, приемах выращивания растений и разведения животных.

Третий блок «Система, многообразие и эволюция живой природы»

содержит задания, контролируемые знания: о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы (Животные, Растения, Грибы, Бактерии, Вирусы); классификации растений и животных (отдел (тип), класс); об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основе устойчивости биосферы и результате эволюции.

Четвертый блок «Человек и его здоровье» содержит задания, выявляющие знания: о происхождении человека и его биосоциальной природе, высшей нервной деятельности и об особенностях поведения человека; строении и жизнедеятельности органов и систем органов (нервной, эндокринной, кровеносной, лимфатической, дыхания, выделения, пищеварения, половой, опоры и движения); внутренней среде, об иммунитете, органах

чувств, о нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности; санитарно-гигиенических нормах и правилах здорового образа жизни.

Пятый блок «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» содержит задания, проверяющие знания: о системной организации живой природы, об экологических факторах, о взаимодействии разных видов в природе; об естественных и искусственных экосистемах и о входящих в них компонентах, пищевых связях; об экологических проблемах, их влиянии на собственную жизнь и жизнь других людей; о правилах поведения

Работа с КИМами. Анализ (6ч)

Основная литература:

1. Модульный курс «Я сдам ЕГЭ», «Я сдам ОГЭ»;
2. ОГЭ – 2021 Биология. 9 класс 20 тренировочных вариантов по Кириленко А.А. Легион;
3. ЕГЭ и ОГЭ Биология. Большой справочник. Издательство Легион;
4. Биология Интерактивные дидактические материалы 6-11 классы;

Интернет ресурсы:

5. <https://bio-oge.sdangia.ru/>

6. www.bio.1september.ru – газета «Биология» - приложение к «1 сентября».
7. 5. <http://bio.1september.ru/urok/> - Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете «Биология». Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учетом школьной учебной программы по предмету «Биология».
8. 6. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
9. 7. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
10. 8. www.km.ru/education – учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
11. 9. <http://ebio.ru/> - электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
12. 10. <http://djvu-inf.narod.ru/> - электронная библиотека
13. 11. <http://biology.ru/index.php> - Сайт является Интернет – версией учебного курса на компакт-диске «Открытая биология». Методические материалы подготовлены сотрудниками Саратовского Государственного Университета.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Внеурочная деятельность «В мире клеток и тканей» 9 класс (34ч.)

№	Тема урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Д/З	К-во часов	Дата		
						план	факт	
«Биология как наука. Методы научного познания»						1		
1	Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира	Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии.	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы Биология как комплексная наука, роль биологии в современном обществе. Приводят примеры имени многих выдающихся ученых, внесших вклад в развитие биологии	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	7.09		
«Признаки живых организмов»						3		
2	Клеточное строение организмов – основа единства органического мира, доказательство родства живой природы. Гены и хромосомы.	Современная клеточная теория, ее основные положения. Развитие знаний о клетке.	Знать основные положения клеточной теории, этапы становления клеточной теории. Знать признаки живых организмов – клеточное строение. Уметь распознавать и описывать на таблицах основные части и органоиды клетки; сравнивать разные клетки и делать выводы на основе их строения.	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	14.09		
3	Вирусы – неклеточные формы жизни	Вирусы – неклеточные формы жизни.	Уметь распознавать представителей разных царств и давать их общую характеристику.	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	21.09		

4	Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы.	Одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы, аэробы, анаэробы	Знать особенности строения одноклеточных, многоклеточных; уметь сравнивать и находить отличия автотрофы, гетеротрофы, аэробы, анаэробы	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	28.09	
«Система, многообразие и эволюция живой природы»					5		
5	Царство бактерий, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе.	Строение бактериальной клетки.	Знать строение бактериальной клетки Уметь распознавать описывать особенности клеток бактерий.	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	5.10	
6	Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Роль лишайников.	Признаки царства грибов, строение грибов	Знать классификацию и значение грибов в природе и жизни человека. Уметь распознавать и описывать особенности строения грибов; объяснять роль грибов в природе и в жизни человека.	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	12.10	
7	Царство растений. Роль растений в природе, жизни человека	Признаки царства растения.	Знать признаки растений Уметь сравнивать растения между собой; распознавать и описывать отделы растений обосновывать роль цветковых растений	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	19.10	

8	Царство животные. Роль животных в природе, жизни человека	Царство животных.	Уметь выделять особенности животных; приводить примеры животных царство животных..	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	26.10	
9	Учение об эволюции мира. Ч.Дарвин-основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.	Учение об эволюции мира. Ч.Дарвин-основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.	Знать основные положения эволюционного учения Ч.Дарвина. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	9.11	
«Человек и его здоровье»					16		
10	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека	Сходство человека с животными и отличие от них. Особенности строения характерные для человека	Уметь определить принадлежность биологического вида. Сравнить человека с животными и делать вывод на основе сравнения, характеризовать особенности человека	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	16.11	

11-12	<p>Нервная и эндокринная системы.</p> <p>Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.</p> <p>Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга.</p> <p>Железы внутренней секреции. Гормоны.</p>	<p>Нервная система. Значение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Нервы, нервные узлы</p> <p>Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга, Рецепторы.</p> <p>Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции. Их строение и функции. Свойства и функции гормонов.</p>	<p>Знать определения понятия «рефлекс»; особенности строения нервной системы (отделы, органы); принцип деятельности нервной системы; функции нервной системы, особенности строения и работы желез эндокринной системы; железы внешней секреции. Научиться различать железы внутренней секреции и железы внешней секреции; распознавать и описывать на таблицах органы эндокринной системы</p>	<p>Записи в тетради</p> <p>Соответствующий § в учебнике</p>	2	<p>23.11</p> <p>30.11</p>	
13	<p>Питание.</p> <p>Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении</p>	<p>Питание. Пища как биологическая основа жизни.</p> <p>Пищеварение. Органы пищеварения. Роль ферментов в пищеварении</p>	<p>узнать питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся.</p> <p>научиться объяснять роль питательных веществ в организме; характеризовать сущность процесса питания. Различать на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы.</p>	<p>Записи в тетради</p> <p>Соответствующий § в учебнике</p>	1	7.11	
14	<p>Дыхание. Дыхательная система.</p>	<p>Дыхание. Система органов дыхания (верхние дыхательные пути, гортань как орган голосообразования, трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, легкие) и ее роль в обмене веществ.</p>	<p>узнать особенности строения организма человека - органы дыхательной системы.</p> <p>научиться распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека;</p>	<p>Записи в тетради</p> <p>Соответствующий § в учебнике</p>	1	14.11	

15	<p>Внутренняя среда организма человека. Кровь, ее состав и функции. Группы крови. Переливание крови. Иммуниетет.</p>	<p>Кровь, ее состав и функции. Группы крови. Переливание крови. Иммуниетет.</p>	<p>Знать составляющие внутренней среды организма, составляющие крови, плазмы; Уметь характеризовать сущность свертывания крови, иммунитета</p>	<p>Записи в тетради Соответствующий § в учебнике</p>	1	21.11	
16	<p>Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы</p>	<p>Транспорт веществ, кровеносные сосуды. Строение сердца. Круги кровообращения. Лимфатическая система.</p>	<p>Знать особенности строения органов кровеносной системы, систему лимфообращений.</p>	<p>Записи в тетради Соответствующий § в учебнике</p>	1	11.01	
17	<p>Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины</p>	<p>Обмен веществ и превращение энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Витамины, роль в организме.</p>	<p>Знать определения понятий, основные группы витаминов в организме, объяснять роль обмена веществ, витаминов</p>	<p>Записи в тетради Соответствующий § в учебнике</p>	1	18.01	
18	<p>Выделение продуктов жизнедеятельности. Выделительная система.</p>	<p>Выделение. Мочевыделительная система. Роль органов мочевого выделения, их значение. Строение и функции почек.</p>	<p>Научиться использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний выделительной системы, профилактики вредных привычек; анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье</p>	<p>Записи в тетради Соответствующий § в учебнике</p>	1	25.01	

19	Покровы тела и их функции.	Покровы тела. Значение и строение кожных покровов	Знать особенности строения кожи и функции	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	1.02	
20	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение	Знать особенности строения половых систем Уметь распознавать и описывать, объяснять причины наследственности	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	8.02	
21	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат	Опора и движение. Строение и функции опорно-двигательной системы	Знать особенности строения скелета человека, функции опорно-двигательной системы Уметь устанавливать взаимосвязь между строением и функциями отделов скелета	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	15.02	
22	Органы чувств, их роль в организме.	Анализатор. Органы чувств. Значение анализаторов. Рецепторы, проводящие пути, чувствительные зоны коры больших полушарий.	Узнать как работают органы чувств и анализатор в целом; ключевые понятия: органы чувств, анализатор, рецептор; состав анализаторов.	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	22.02	

23	Психология и поведение человека. ВНД. Условные и безусловные рефлексы	Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. ВНД рефлекс, сон, речь, память, эмоции	Знать психологические особенности человека Уметь характеризовать особенности ВНД	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	1.03	
24	Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни.	Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни.	Знать санитарно-гигиенических нормах и правилах здорового образа жизни.	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	9.03	
25	Приемы оказания первой доврачебной помощи	Приемы оказания первой доврачебной помощи	Использовать полученные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек, оказания первой помощи	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	15.03	
«Взаимосвязь организмов и окружающей среды»					3		

26	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к разным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм)	Основные понятия: экология, абиотические, биотические, антропогенные факторы. Экология – наука о взаимосвязях организмов с окружающей среды.	Знать определение терминов: «экология», «абиотические», «биотические», «антропогенный факторы». Уметь анализировать и оценивать воздействия факторов среды на живые организмы; выявлять приспособленность живых организмов к действию экологических факторов.	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	22.03	
27	Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Пищевые связи	Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Пищевые связи	Знать основные компоненты экосистемы Уметь характеризовать компоненты пространственной и экологической структуры экосистемы, составлять схемы передачи веществ и энергии	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	5.04	
28	Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и	Распространение и роль живого вещества в биосфере. Основные понятия: антропогенные факторы. Факты: влияние человека на биосферу. Антропогенные факторы воздействия на биоценозы. Факторы вызывающие экологический кризис.	Знать роль человека в биосфере факторы вызывающие экологический кризис; антропогенные факторы воздействия на биоценозы. Уметь высказывать предположения о последствиях вмешательства человека в процессы биосферы; предлагать пути преодоления экологического кризиса; объяснять необходимость защиты окружающей среды.	Записи в тетради Соответствующий § в учебнике	1	12.04	
29-34	Тестовая работа по разделам				6	19.04 26.04 3.05	
	Итого				34	10.05 17.05 24.05	

