





Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Омутинская средняя общеобразовательная школа № 2

Рассмотрено:  
методическом объединении  
учителей биологии, географии  
и химии  
 /О.В.Баженова /  
Протокол № 2 от 30.10.2018 г

Согласовано:  
заместитель директора по УВР  
 / Е.Н.Яковлева/  
30 октября 2018 года

Утверждено:  
директор школы  
 /А.Б.Комарова/  
приказ № 13/1-од от 31.10.2018 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММ ПО БИОЛОГИИ  
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 10 «а», 10 «б», КЛАССОВ  
НА 2018-2019 УЧЕБНЫЙ ГОД

Составитель: Баженова О.В.

с.Омутинское  
2018 г.

## **I. Планируемые результаты изучения учебного предмета.**

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## **II. Содержание программы учебного курса (68 часов, 2 часа в неделю)**

### **10 класс**

#### **Введение (4 часа)**

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

Основы цитологии

Развитие знаний о клетке (Р.Гук, Р.Вирхов, К.Бэр, М.Шлейден и Т.Шванн). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира.

## **Основы цитологии (28 часов)**

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Строение и функции хромосом. Вирусы - неклеточные формы. ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов.

## **Размножение и индивидуальное развитие (12 часов)**

Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Митоз. Мейоз. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье.

Организм – единое целое. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

## **Основы генетики (12 часов)**

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Составление простейших схем скрещивания и решение элементарных генетических задач. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека

## **Генетика человека (12 часов)**

Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. Значение генетики для медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

### Тематическое планирование

№	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество практических и лабораторных работ
1	Введение	4		
2	Основы цитологии	28		3
3	Размножение и индивидуальное развитие организма	12		1
4	Основы генетики	12		1
5	Генетика человека	12		1
	Итого	68		6

### Календарно-тематическое планирование 10 класс

№п /п	Тема урока	ЗУН	Домашнее задание	Дата план	Дата факт	Примечание
1	Методы исследования в биологии.	<i>Давать определение термину биология.</i> <i>Приводить примеры:</i> практического применения достижений современной б-гии; дифференциации и интеграции биол-их наук. <i>Выделять</i> предмет изучения биологии. <i>Характеризовать</i> биологию как комплексную науку. <i>Объяснять</i> роль б-гии в фор-нии сов-ной ест-но-научной картины мира, в прак-ой деятельности людей <i>Перечислять</i> методы научного исследования.	§2, с. 11	сентябрь		
2	Сущность жизни и	<i>Давать определение понятию жизнь.</i>	§3, с. 15.	сентябрь		

	свойства живого.	<p><i>Называть</i> признаки живых организмов.</p> <p><i>Описывать</i> проявления свойств живого.</p> <p><i>Различать</i> процессы обмена у живых организмов и в неживой природе.</p> <p><i>Выделять</i> особенности развития живых организмов.</p> <p><i>Доказывать</i>, что живые организмы - открытые системы</p>				
3	Уровни организации живой материи.	<p><i>Давать определение понятию жизнь.</i></p> <p><i>Называть</i> признаки живых организмов.</p> <p><i>Описывать</i> проявления свойств живого.</p> <p><i>Различать</i> процессы обмена у живых организмов и в неживой природе.</p> <p><i>Выделять</i> особенности развития живых организмов.</p> <p><i>Доказывать</i>, что живые организмы - открытые системы</p>	§4, с. 20; повторение изученного.	сентябрь		
4	Обобщающий. Общая биология - наука об изучении общебиологических закономерностей живой природы.	<i>Характеризовать</i> биологию как комплексную науку и науку об изучении общебиологических закономерностей живой природы.	нет	сентябрь		
5	Методы цитологии. Клеточная теория. Л/Р №1 Описание клеток	<p><i>Приводить примеры</i> организмов, имеющих клеточное и неклеточное строение.</p> <p><i>Называть:</i> жизненные свойства клетки; положения клеточной теории.</p> <p><i>Узнавать</i> клетки различных организмов.</p> <p><i>Находить в биологических словарях и справочниках</i> значение термина <i>теория</i>. <i>Объяснять</i> общность происхождения растений и животных.</p>	§5, вопр. с.25.	сентябрь		

		<p><i>Доказывать</i>, что клетка - живая структура.</p> <p><i>*Самостоятельно формулировать</i> определение термина <i>цитология</i>.</p> <p><i>Давать оценку</i> значению открытия клеточной теории.</p> <p><i>*Доказывать</i>, что нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов.</p>				
6	Особенности химического состава клетки.	<p><i>Давать определение терминам</i> микроэлементы, макроэлементы.</p> <p><i>Приводить примеры:</i> макро- и микроэлементов.</p> <p><i>Называть:</i> неорганические вещества клетки;</p> <p><i>Характеризовать:</i> биологическое значение макро- и микроэлементов.</p>	§6, вопр. с. 28	сентябрь		
7	Вода и её роль в жизнедеятельности клетки.	<p><i>Выявить взаимосвязь</i> между пространственной организацией молекул, воды и её свойствами.</p> <p><i>Характеризовать:</i> биологическую роль воды; биологическое значение солей неорганических кислот.</p>	§7, вопр. с. 31.	сентябрь		
8	Минеральные вещества и их роль в клетке.	<p><i>Выявить взаимосвязь</i> между пространственной организацией молекул, воды и её свойствами.</p> <p><i>Характеризовать:</i> биологическую роль воды; биологическое значение солей неорганических кислот.</p>	§8, вопр. с.33.	сентябрь		
9	Углеводы и их роль в жизнедеятельности клетки.	<p><i>Приводить примеры:</i> веществ, относящихся к углеводам.</p> <p><i>Называть:</i> органические вещества клетки; клетки, ткани, органы, богатые углеводами.</p> <p><i>Характеризовать:</i> биологическую роль</p>	§9, вопр. и зад-е с. 37	октябрь		

		углеводов. <b>Классифицировать</b> углеводы по группам.				
10	Липиды и их роль в жизнедеятельности клетки.	<b>Приводить примеры:</b> веществ, относящихся к липидам. <b>Называть:</b> органические вещества клетки; клетки, ткани, органы, богатые липидами. <b>Характеризовать:</b> биологическую роль липидов.	§10, вопр. с. 39.	октябрь		
11	Строение и функции белков.	<b>Давать определение основным понятиям.</b> <b>Называть:</b> продукты богатые белками. <b>Приводить примеры</b> белков, выполняющих различные функции. <b>Характеризовать:</b> функции белков. <b>Объяснять:</b> причины многообразия функций белков; почему белки редко используются в качестве источника энергии.	§11, с. 40-43, с. 46 вопр. 1-5.	октябрь		
12	Строение и функции белков.	<b>Давать определение основным понятиям.</b> <b>Называть:</b> продукты богатые белками. <b>Приводить примеры</b> белков, выполняющих различные функции. <b>Характеризовать:</b> функции белков. <b>Объяснять:</b> причины многообразия функций белков; почему белки редко используются в качестве источника энергии.	§11, с. 46,47.	октябрь		
13	НК их роль в жизнедеятельности клетки.	<b>Давать определение основным понятиям.</b> <b>Давать полное название нуклеиновым кислотам ДНК и РНК.</b> <b>Называть:</b> нахождение молекулы ДНК в клетке; мономер нуклеиновых кислот. <b>Перечислять</b> виды молекул РНК и их функции. <b>Характеризовать:</b> функции нуклеиновых	§12, сравн. хар-ка НК.	октябрь		



		кислот. <b>Сравнивать</b> строение молекул ДНК и РНК.				
14	АТФ и другие органические соединения.	<b>Давать определение основным понятиям.</b> <b>Называть:</b> продукты богатые АТФ, гормонами, витаминами. <b>Характеризовать:</b> функции АТФ, гормонов, витаминов	§13, с. 54	октябрь		
15	Зачётно-обобщающий урок на тему "Химическая организация клетки".	<b>Давать определение основным понятиям.</b>	нет	октябрь		
16	Строение клетки.Клеточная мембрана. Ядро.	<b>Давать определения ключевым понятиям</b> <b>Называть</b> функции мембраны <b>Описывать</b> строение и химический состав наружной мембраны <b>Осуществлять</b> самостоятельный поиск информации на основе анализа рисунков. <b>Устанавливать</b> взаимосвязи строения и функций наружной мембраны. <b>Различать</b> механизм пиноцитоза и фагоцитоза	§14, табл.	октябрь		
17	Строение клетки.Цитоплазма. Клеточный центр.Рибосома.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> мембранные и немембранные органоиды клетки. <b>Выделять</b> особенности строения эукариотической клетки <b>Описывать</b> органоиды цитоплазмы и их значение в ж\д клетки, строение ядра <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между строением и функциями органоидов клетки <b>Находить</b> информацию о строении клетки в различных источниках и критически оценивать её	§15, табл.	ноябрь		

18	Строение клетки.ЭПС. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Клеточные включения.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> мембранные и немембранные органоиды клетки. <b>Выделять</b> особенности строения эукариотической клетки <b>Описывать</b> органоиды цитоплазмы и их значение в ж\д клетки, строение ядра <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между строением и функциями органоидов клетки <b>Находить</b> информацию о строении клетки в различных источниках и критически оценивать её	§16, табл.	ноябрь		
19	Строение клетки. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> мембранные и немембранные органоиды клетки. <b>Выделять</b> особенности строения эукариотической клетки <b>Описывать</b> органоиды цитоплазмы и их значение в ж\д клетки, строение ядра <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между строением и функциями органоидов клетки <b>Находить</b> информацию о строении клетки в различных источниках и критически оценивать её	§17, табл.	ноябрь		
20	Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток. <b>Л/Р №2 Сравнение клеток растений</b>	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> мембранные и немембранные органоиды клетки. <b>Выделять</b> особенности строения эукариотической клетки <b>Описывать</b> органоиды цитоплазмы и их значение в ж\д клетки, строение ядра <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между строением и функциями органоидов клетки	§18, з. с. 75	ноябрь		

		<b>Находить</b> информацию о строении клетки в различных источниках и критически оценивать её				
21	Сходства и различия в строении клеток растений, животных и грибов. <b>Л/Р №3 Сравнение клеток растений и животных</b>	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> мембранные и немембранные органоиды клетки. <b>Выделять</b> особенности строения эукариотической клетки <b>Описывать</b> органоиды цитоплазмы и их значение в ж\д клетки, строение ядра <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между строением и функциями органоидов клетки <b>Находить</b> информацию о строении клетки в различных источниках и критически оценивать её	§19, с. 78, хар-ка грибов по плану.	ноябрь		
22	Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> мембранные и немембранные органоиды клетки. <b>Выделять</b> особенности строения эукариотической клетки <b>Описывать</b> органоиды цитоплазмы и их значение в ж\д клетки, строение ядра <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между строением и функциями органоидов клетки <b>Находить</b> информацию о строении клетки в различных источниках и критически оценивать её	§20, с.81, повторить §14-§19.	ноябрь		
23	Зачётно-обобщающий урок на тему "Клетка - структурная единица живого".	<i>Давать определение основным понятиям.</i>	нет			Природа и человек. Экскурсия в Тюменский краеведческий музей. ( Биология +

						География)
24	Обмен веществ и энергии в клетке.	<b>Давать определения ключевым понятиям.</b> Метаболизм, анаболизм, катаболизм, гомеостаз. <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между этими процессами.	§21, вопр.	ноябрь		
25	Энергетический обмен.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям. <b>Объяснять</b> роль АТФ в обмене веществ в клетке, потребность большинства организмов в кислороде. <b>Называть</b> этапы ЭО <b>Характеризовать</b> сущность и значение ОВ, этапы энергообмена на примере расщепления глюкозы <b>Устанавливать</b> связь между строением митохондрий и дыханием.	§22, вопр.	ноябрь		
26	Питание клетки.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям. Питание. Способы питания. Автотрофы. Гетеротрофы. <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между способами питания.	§23, вопр.	декабрь		
27	Автотрофное питание. Фотосинтез.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям. <b>Объяснять</b> роль фотосинтеза. <b>Характеризовать</b> сущность световой и темновой фаз.	§24, В чём заключается космическая роль растений? (письм. ответ на вопрос)	декабрь		
28	Автотрофное питание. Хемосинтез.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям. <b>Характеризовать</b> сущность хемосинтеза. <b>Выделять</b> различия между фотосинтезом и хемосинтезом.	§25, вопр.	декабрь		
29	Генетический код. Транскрипция. Синтез	<b>Давать определение терминам:</b> ассимиляция, ген.	§26, вопр.	декабрь		

	белка в клетке.	<p><b>Называть:</b> свойства генетического кода; роль и-РНК, т-РНК в биосинтезе белка.</p> <p><b>Анализировать</b> содержание определений: <i>триплет, кодон, ген, генетический код, транскрипция, трансляция.</i></p> <p><b>Объяснять</b> сущность генетического кода.</p> <p><b>Характеризовать:</b> механизм транскрипции; механизм трансляции.</p> <p><b>*Составлять схему</b> реализации наследственной информации в процессе биосинтеза белка.</p>				
30	Генетический код. Транскрипция. Синтез белка в клетке.	<p><b>Давать определение терминам:</b> <i>ассимиляция, ген.</i></p> <p><b>Называть:</b> свойства генетического кода; роль и-РНК, т-РНК в биосинтезе белка.</p> <p><b>Анализировать</b> содержание определений: <i>триплет, кодон, ген, генетический код, транскрипция, трансляция.</i></p> <p><b>Объяснять</b> сущность генетического кода.</p> <p><b>Характеризовать:</b> механизм транскрипции; механизм трансляции.</p> <p><b>*Составлять схему</b> реализации наследственной информации в процессе биосинтеза белка.</p>	§26, вопр., задача.	декабрь		
31	Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме.	<p><b>Давать определение терминам:</b> оперон и репрессор, структурный ген, промотор.</p> <p><b>Объяснять</b> механизмы регуляции синтеза белка у прокариот и эукариот.</p>	§27, с.105-106, повт. §21-§26.	декабрь		
32	Зачётно-обобщающий урок «Обмен веществ и энергии в клетке».	<b>Давать определение основным понятиям.</b>	нет	декабрь		
33	Жизненный цикл клетки.	<p><b>Давать определения</b> ключевым понятиям.</p> <p><b>Описывать</b> жизненный (клеточный) цикл клетки.</p>	§28, вопр.	декабрь		

		<b>Находить информацию</b> о способах деления клетки в различных источниках и <b>критически оценивать</b>				
34	Митоз. Амитоз.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Описывать</b> последовательно фазы митоза <b>Объяснять</b> сущность и значение митоза. <b>Находить информацию</b> о способах деления клетки в различных источниках и <b>критически оценивать</b> её.	§29, вопр.	январь		
35	Мейоз.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Описывать</b> фазы 1 и 2 делений мейоза <b>Объяснять</b> сущность и значение мейоза <b>Выделять</b> отличия мейоза от митоза <b>Находить информацию</b> о способах деления клетки в различных источниках и <b>критически оценивать</b> её	§30, вопр.	январь		
36	Зачётно-обобщающий урок «Взаимосвязь строения и жизнедеятельности клеток».	<i>Давать определение основным понятиям.</i>	повт. главу 1.	январь		
37	Формы размножения организмов: бесполое размножение. <b>Л/Р №4 Выявление признаков сходства зародышей человека и животных.</b>	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Доказывать</b> , что размножение – одно из важнейших свойств живой природы	§31, вопр.	январь		
38	Формы размножения организмов: половое размножение.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Доказывать</b> , что размножение – одно из важнейших свойств живой природы <b>Сравнивать</b> бесполое и половое размножение и <b>делать выводы</b> на основе сравнения	§32, вопр.	январь		

		<b>Аргументировать</b> свою точку зрения о значении для эволюции жизни появления полового размножения <b>Описывать</b> строение половых клеток				
39	Развитие половых клеток.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Доказывать</b> , что размножение – одно из важнейших свойств живой природы <b>Называть</b> стадии гаметогенеза	§33, вопр.	январь		
40	Оплодотворение.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Доказывать</b> , что размножение – одно из важнейших свойств живой природы <b>Характеризовать</b> сущность и значение оплодотворения	§34, вопр.	январь		
41	Онтогенез - индивидуальное развитие организмов.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> периоды онтогенеза <b>Приводить</b> простейшие исследования и использовать данные для доказательства единства органического мира <b>Осуществлять</b> самостоятельный поиск информации на основе анализа рисунков	§35, вопр.	январь		
42	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриональный период.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> периоды онтогенеза <b>Формулировать</b> биогенетический закон <b>Описывать</b> процесс эмбриогенеза <b>Сравнивать</b> стадии бластулы и гаструлы <b>Приводить</b> простейшие исследования и использовать данные для доказательства единства органического мира <b>Осуществлять</b> самостоятельный поиск информации на основе анализа рисунков	§36, вопр.	февраль		
43	Индивидуальное развитие организмов. Постэмбриональный	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> периоды онтогенеза, типы постэмбрионального развития	§37, вопр.	февраль		

	период.	<b>Сравнивать</b> типы постэмбрионального развития. <b>Приводить</b> простейшие исследования и использовать данные для доказательства единства органического мира <b>Осуществлять</b> самостоятельный поиск информации на основе анализа рисунков				
44	Зачётно-обобщающий урок "Размножение и индивидуальное развитие организмов".	<i>Давать определение основным понятиям.</i>	нет	февраль		
45	История развития генетики. Гибринологический метод.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Характеризовать</b> сущность биологических процессов наследственности и изменчивости <b>Объяснять</b> причины наследственности и изменчивости, роль генетики в формировании современной ЕНКМ, в практической деятельности человека	§38, вопр.	февраль		
46	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание. <b>Л/Р№5 Составление простейших схем скрещивания</b>	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Воспроизводить</b> формулировки правила единообразия и закона расщепления <b>Описывать</b> механизм проявления законов моногибридного скрещивания; <b>Анализировать</b> содержание схем наследования при моногибридном скрещивании <b>Составлять</b> схемы моногибридного скрещивания, <b>Определять</b> по фенотипу генотип и по генотипу фенотип, по схеме число типов гамет, фенотипов и генотипов <b>Записывать</b> обозначения доминантных и рецессивных признаков	§39, вопр.	февраль		



		<b>Решать задачи</b> на моногибридное скрещивание				
47	Множественные аллели. Анализирующее признаков.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Воспроизводить</b> формулировки правила единообразия и закона расщепления, анализирующего скрещивание <b>Описывать</b> механизм проявления законов моногибридного скрещивания; <b>Анализировать</b> содержание схем наследования при моногибридном скрещивании <b>Составлять</b> схемы моногибридного скрещивания <b>Определять</b> по фенотипу генотип и по генотипу фенотип, по схеме число типов гамет, фенотипов и генотипов <b>Записывать</b> обозначения доминантных и рецессивных признаков <b>Решать задачи</b> на моногибридное скрещивание	§40, вопр.	февраль		
48	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Описывать</b> механизм проявления закономерностей дигибридного скрещивания <b>Формулировать</b> закон независимого наследования <b>Называть</b> условия закона независимого наследования <b>Составлять</b> схемы дигибридного скрещивания <b>Анализировать</b> схему дигибридного скрещивания <b>Определять</b> по схеме число типов гамет, фенотипов и генотипов, вероятность	§41, вопр.	февраль		

		проявления признака в потомстве <b>Решать задачи</b> на дигибридное скрещивание				
49	Хромосомная теория наследственности.	<b>Давать определение терминам:</b> гомологичные хромосомы, конъюгация, кроссинговер. <b>Отличать</b> сущность открытий Г. Менделя и Т. Моргана. <b>Формулировать</b> определение понятия сцепленные гены. <b>Объяснять</b> причины рекомбинации признаков при сцепленном наследовании.	§42, вопр.	февраль		
50	Взаимодействие неаллельных генов.	<b>Давать определения терминам.</b> <b>Приводить примеры:</b> аллельного взаимодействия генов; неаллельного взаимодействия генов. <b>Называть</b> характер взаимодействия неаллельных генов. <b>Описывать</b> проявление множественного действия гена.	§43, вопр.	март		
51	Цитоплазматическая наследственность.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Характеризовать</b> сущность биологических процессов наследственности и изменчивости <b>Объяснять</b> причины наследственности и изменчивости, роль генетики в формировании современной ЕНКМ, в практической деятельности человека <b>Давать определения терминам.</b> <b>Приводить примеры.</b> Цитоплазматической (нехромосомной) наследственности.	§44, вопр.	март		
52	Генетическое определение пола.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Объяснять</b> цитологический механизм расщепления по полу <b>Выделять</b> особенности наследования,	§ 45, вопр.	март		

		сцепленного с полом <b>Составлять</b> схемы хромосомного определения пола и объяснять <b>механизм</b> <b>Сравнивать</b> кариотип мужчины и женщины <b>Осуществлять</b> самостоятельный поиск информации <b>Решать</b> биологические задачи				
53	Изменчивость.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> различные виды изменчивости <b>Характеризовать</b> проявления наследственной и ненаследственной изменчивости, <b>Объяснять</b> механизм возникновения видов изменчивости <b>Обосновывать</b> значение модификаций <b>Формулировать</b> закон гомологических рядов <b>Находить информацию</b> в различных источниках и <b>критически оценивать</b>	§46, вопр.	март		
54	Виды мутаций.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> различные виды изменчивости, виды мутаций <b>Характеризовать</b> проявления наследственной и ненаследственной изменчивости, виды мутаций <b>Объяснять</b> механизм возникновения видов изменчивости, последствия влияния на организм мутагенов <b>Обосновывать</b> значение мутаций <b>Находить информацию</b> в различных источниках и <b>критически оценивать</b>	§47, вопр.	март		
55	Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> причины мутаций <b>Характеризовать</b> проявления	§ 48, вопр.	март		

		наследственной и ненаследственной изменчивости, виды мутаций <b>Объяснять</b> механизм влияния на организм мутагенов <b>Обосновывать</b> значение мутаций <b>Находить информацию</b> в различных источниках и <b>критически оценивать</b>				
56	Зачётно-обобщающий урок "Основы генетики".	<i>Давать определение основным понятиям.</i>	нет	март		
57	Методы исследования генетики человека.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> методы изучения наследственности человека, <b>Выделять</b> трудности в применении методов в генетике человека <b>Характеризовать</b> методы изучения наследственности человека <b>Находить информацию</b> в различных источниках и <b>критически оценивать</b>	§49, вопр.	март		
58	Генетика и здоровье. <b>Л/р №6 Выявление источников мутагенов в окружающей среде.</b>	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> основные причины наследственных заболеваний <b>Выделять</b> трудности в применении методов в генетике человека <b>Характеризовать</b> методы изучения наследственности человека <b>Объяснять</b> опасность близкородственных браков, влияние медико-генетического консультирования, причины наследственных заболеваний <b>Находить информацию</b> в различных источниках и <b>критически оценивать</b>	§50, вопр.	апрель		
59	Проблемы генетической безопасности.	<b>Давать определения</b> ключевым понятиям <b>Называть</b> основные причины	§51, вопр.	апрель		

		наследственных заболеваний <b>Объяснять</b> опасность близкородственных браков, влияние медико-генетического консультирования, причины наследственных заболеваний <b>Находить</b> информацию в различных источниках и <b>критически оценивать</b>				
60	Зачётно-обобщающий урок "Генетика человека".	Давать определение основным понятиям.	Повторение изученного.	апрель		
61	Обобщающий урок «Общебиологические закономерности, изучаемые на клеточном и организменном уровнях организации живой природы».	Давать определение основным понятиям	Повторение изученного.	апрель		
62	Итоговый контроль.	Давать определение основным понятиям	нет	апрель		
63	Коррекция знаний и навыков учебной деятельности.	Давать определение основным понятиям	индивидуальные задания	апрель		
64	Резерв.	Давать определение основным понятиям	нет	май		
65	Методы исследования в биологии.	Давать определение основным понятиям	§2, с. 11	май		
66	Сущность жизни и свойства живого.	Давать определение основным понятиям	§3, с. 15.	май		
67	Уровни организации живой материи.	Давать определение основным понятиям	§4, с. 20; повторение изученного.	май		
68	Обобщающий. Общая биология - наука об изучении общебиологических закономерностей живой	Давать определение основным понятиям	§2, с. 11	май		

	природы.					
--	----------	--	--	--	--	--