

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ельнинская средняя школа №1 им. М. И. Глинки

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
протокол №01 от 30.08.2022г



Архипов М. А.

Архипов М. А.

приказ №79 от 30.08.2022г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биология 7-9 класс, основное общее образование

Платонова Жанна Алексеевна

с использованием оборудования
центра естественно-научного направления «Точка роста»

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 20.12.2012г.
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897
- Программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-11классы. В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Г.М.Пильдяева. Сборник программ. Дрофа, 2012г.
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Ельнинская СШ №1 им. М.И. Глинки
- Учебного плана МБОУ Ельнинская СШ №1им. М.И. Глинки на 2022-2023 учебный год.
- Положения о рабочей программе МБОУ Ельнинская СШ №1им. М.И. Глинки.
- Рабочая программа воспитания МБОУ Ельнинская СШ№1 им. М.И.Глинки, утверждённая Приказом № 67-ОД от 30.08.2021.

Программа обеспечена:

Латюшин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные: учеб. для 7 кл. общеобразоват. учеб. заведений. -М.: Дрофа, 2019. - 304с: ил.

В учебном плане на изучение биологии в 7 классе отводится **2 часа в неделю, 68 часов** в год.

Цели:

- *освоение знаний* о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов;
- *овладение умениями* применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за животными;
- *развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей* в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- *воспитание* позитивного ценностного отношения к живой природе;
- *использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни* для ухода за домашними животными.

2.СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

(68 часов в год/ 2 часа в неделю)

Название разделов и тем	Количество часов для изучения	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Формы контроля
1	2	3	4
Введение. Общие сведения о животном мире	2	История изучения животных. Методы изучения животных. Наука зоология и её структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.	Устный опрос. Тестирование
Раздел 1. Многообразие животных. Простейшие	2	Простейшие. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Колониальные организмы. Демонстрация живых инфузорий, микропрепаратов простейших. Лабораторная работа <i>Наблюдение многообразия водных одноклеточных животных</i>	Устный опрос. Лабораторная работа. Тестирование
Раздел 2. Многообразие животных.Беспозвоночные	22	Тип губки. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Тип кишечнополостные. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни	Устный опрос.

		<p>человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p>Тип плоские черви. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Тип круглые черви. Многообразие, среда и места обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Лабораторная работа <i>Знакомство с многообразием круглых червей.</i></p> <p>Тип кольчатые черви. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Лабораторная работа <i>Внешнее строение дождевого червя.</i></p> <p>Тип моллюски. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Лабораторная работа <i>Знакомство с разнообразием брюхоногих и головоногих моллюсков.</i></p> <p>Тип иглокожие. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Тип членистоногие. Класс ракообразные. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p>Класс паукообразные. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Класс насекомые. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Лабораторная работа <i>Изучение представителей отрядов насекомых.</i></p>	<p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p> <p>Защита проекта.</p>
Раздел 3.	17	<p>Тип хордовые. Класс ланцетники.</p> <p>Надкласс рыбы. Многообразие: круглоротые, хрящевые, костные. Среда</p>	<p>Устный опрос.</p>

<p>Многоклеточные организмы. Хордовые</p>		<p>обитания, образ жизни, поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p>Лабораторная работа <i>Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб.</i> Класс земноводные. Многообразие: безногие, хвостатые, бесхвостые. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p>Класс пресмыкающиеся. Многообразие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p>Класс птицы. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p>Лабораторная работа <i>Изучение внешнего строения птиц.</i> Класс млекопитающие. Важнейшие представители отрядов млекопитающих. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p>	<p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p> <p>Защита проекта.</p>
<p>Раздел 4. Эволюция строения и функций органов и их систем.</p>	<p>14</p>	<p>Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания, пищеварения, выделения, кровообращения. Кровь. Обмен веществ и энергии. Органы размножения, продления рода. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма. Демонстрация влажных препаратов, скелетов, моделей и муляжей.</p> <p>Лабораторные работы <i>Изучение особенностей различных покровов тела.</i> <i>Наблюдение за способами передвижения животных.</i> <i>Наблюдение за способами дыхания животных.</i> <i>Наблюдение за особенностями питания животных.</i> <i>Знакомство с различными органами чувств у животных</i></p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p> <p>Защита проекта.</p>

Раздел 5. Развитие и закономерности размещения животных на Земле. Индивидуальное развитие животных	4	Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареал. Зоогеографические области. Закономерности размещения. Миграции. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных. Демонстрация палеонтологических доказательств эволюции. Способы размножения. Оплодотворение. Развитие с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни	Устный опрос. Тестирование
Раздел 6. Биоценозы	2	Естественные и искусственные биоценозы (водоём, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценоз. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу. Экскурсия: изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза.	Устный опрос. Тестирование
Раздел 7. Животный мир и хозяйственная деятельность человека	5	Воздействие человека и его деятельности на животных. Промыслы. Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных. Законы об охране животного мира. Система мониторинга. Охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных. Экскурсия: посещение выставок сельскохозяйственных и домашних животных. Обобщение. Итоговая контрольная работа.	Тестирование

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы	Количес тво часов	Резерв	Модуль Школьный урок
1	Введение. Общие сведения о животном мире	2		Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями обучающихся, ведущую деятельность. Все это в процессе организации учебной деятельности обеспечивается:
2	Многообразие животных. Простейшие	2		<ul style="list-style-type: none"> • <u>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со всеми участниками образовательного процесса, принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся»;</u>
3	Многообразие животных. Беспозвоночные	22		<ul style="list-style-type: none"> • <u>организация на уроках активной деятельности учащихся, в том числе поисково-исследовательской, на разных уровнях познавательной самостоятельности обучающихся;</u> • <u>использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, демонстрирующих детям примеры ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;</u>
4	Многоклеточные организмы. Хордовые	17		<ul style="list-style-type: none"> • <u>организация предметных образовательных событий (проведение предметных недель) для обучающихся с целью развития познавательной и творческой активности, инициативности в различных сферах предметной деятельности, раскрытия творческих способностей обучающихся с разными образовательными потребностями и индивидуальными возможностями;</u>
5	Эволюция строения и функций органов и их систем.	14		<ul style="list-style-type: none"> • <u>проведение учебных (олимпиады, занимательные уроки, урок-путешествие, урок - исследование, урок - деловая игра, урок – мастер-класс и др.) и учебно-развлекательные мероприятия (конкурсы, викторины, конкурсы газет и рисунков);</u>
6	Развитие и закономерности размещения животных на Земле. Индивидуальное развитие животных	4		<ul style="list-style-type: none"> • <u>применение на уроке интерактивных форм работы учащихся:</u> <u>- интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников;</u> <u>- дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках;</u> <u>- дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения</u>

7	Биоценозы	2		<i>конструктивного диалога;</i> <i>- групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;</i>
8	Животный мир и хозяйственная деятельность человека	5		<ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (социально-игровые ситуации, задания с запланированными ошибками, использование двигательной активности на уроках), налаживанию позитивных межличностных отношений в классе. помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, поручение важного дела, эмпатия, создание ситуаций успеха);
ИТОГО:		68		<ul style="list-style-type: none"> • использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов предметной направленности) • <u>организация помощи мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи, участие представителей школьного актива в Совете по профилактике правонарушений среди несовершеннолетних по вопросам неуспевающих обучающихся;</u> • <u>иницирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения (участие в конкурсах, выставках, соревнованиях, научно - практических конференциях, авторские публикации в изданиях выше школьного уровня)</u>

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ для 7 класса

(68часов в год/ 2 часа в неделю)

№ урока	Тема урока	Планируемое домашнее задание	Дата	Корректировка КТП	Дополнительные информация с учетом специфики предмета (демонстрации, лабораторный опыт и т.д.)
Введение (2 часа)					
1	История развития зоологии.	§1			
2	Современная зоология	§2			
Тема 1. Многообразие животных. Простейшие (2 часа)					
3	Общая характеристика простейших. Л.Р. №1 Знакомство с многообразием водных простейших.	§3			
4	Простейшие. Жгутиконосцы, инфузории. Входная контрольная работа.	§4			
Тема 2. Многоклеточные организмы. Беспозвоночные (22 часа)					
5	Губки. Строение, роль в природе и жизни человека	§5			
6	Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Многообразие кишечнополостных	§6			
7	Тип Плоские черви. Белая планария.	§7 (стр.31-33)			
8	Многообразие плоских червей. Паразитические плоские черви.	§7 до конца			
9	Тип Круглые Черви. Образ жизни, значение. Л.Р. №2 Распознавание животных типа Круглые черви.	§8			

10	Тип Кольчатые черви. Полихеты.	§9			
11	Тип Кольчатых червей. Олигохеты. Л.Р.№3 Внешнее строение дождевого червя.	§10			
12	Тип Моллюски. Л.Р.№4 Внешнее строение моллюсков разных классов	§11			
13	Многообразие моллюсков.	§12			
14	Тип Иглокожие. Особенности строения и жизнедеятельности.	§13			
15	Тип Членистоногие. Ракообразные, их строение. Л.Р.№5 Знакомство с ракообразными.	§14 (стр.56-58 до паукообразных)			
16	Класс паукообразные, их строение. Клещи.	§14 (стр.59-62)			
17	Обобщение по классу ракообразные, паукообразные.				
18	Класс Насекомые. Общая характеристика и значение. Л.Р.№6 Изучение представителей отрядов насекомых.	§15			
19	Отряды насекомых. Тараканы, прямокрылые.,	§16 до уховёрток			
20	Отряды насекомых. Уховёртки, подёнки.	§16 до конца			
21	Отряды насекомых. Стрекозы, клопы.	§17 (стр.70-72 до жуков)			
22	Отряды насекомых. Жуки, вши.	§17 до конца			
23	Отряды насекомых. Бабочки.	§18 (стр.77-81 до равно-			

		крылых)			
24	Отряды насекомых. Равнокрылые, двукрылые, блохи.	§18 до конца			
25	Отряды насекомых. Перепончатокрылые насекомые. Муравьи, пчёлы.	§19			
26	Обобщение по теме «Членистоногие»	Повторить особенности членистоногих			
Тема 3. Многоклеточные организмы. Хордовые (17 часов)					
27	Общая характеристика хордовых.	§20			
28	Позвоночные. Классы рыбы. Л.Р.№7 Внешнее строение и особенности передвижения рыбы	§21			
29	Класс хрящевые рыбы.	§22			
30	Многообразие костных рыб	§23			
31	Класс Земноводные, или Амфибии	§24			
32	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	§25			
33	Отряды пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся	§26			
34	Класс Птицы. Общая характеристика класса. Л.Р.№8 Выявление особенностей строения птиц в связи с образом жизни.	§27			
35	Отряды птиц. Страусообразные, нандуобразные, гусеобразные. Казуарообразные,	§28			
36	Отряды птиц. Дневные хищники. Совы. Куриные.	§29			

37	Отряды птиц. Воробьинообразные, голенастые.	§30			
38	Класс Млекопитающие, или Звери	§31			
39	Отряды млекопитающих: Грызуны и зайцеобразные	§32			
40	Отряды Ластоногие, китообразные, хищные Признаки отрядов	§33			
41	Отряды млекопитающих. Парнокопытные. Непарнокопытные.	§34			
42	Отряды Млекопитающих. Приматы.	§35			
43	Обобщение по теме «Многочелюстные организмы. Хордовые»				
Тема 4. Эволюция строения и функций органов и их систем. Индивидуальное развитие.(14 часов)					
44	Покровы тела. Функции покровов. Л.Р.№9 Изучение особенностей покровов тела	§36			
45	Опорно - двигательная система.	§37			
46	Способы передвижения. Полости тела. Л.Р.№ 10 Изучение способов передвижения у животных.	§38			
47	Органы дыхания и газообмена. Л.Р.№11 Изучение способов дыхания у животных	§39			
48	Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии	§40			
49	Кровеносная система. Кровь.	§41			
50	Органы выделения. Строение. Функции.	§42			

51	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Л.Р.№ 12 Изучение ответной реакции на раздражение	§43			
52	Органы чувств. Регуляция деятельности. Л.Р. №13 Изучение органов чувств	§44			
53	Продление рода. Органы размножения.	§45			
54	Способы размножения животных. Оплодотворение.	§46			
55	Развитие животных с превращением и без превращения. Л.Р.№ 14 Определение возраста у животных	§47			
56	Периодизация и продолжительность жизни животных.	§48			
57	Обобщение по теме «Эволюция строения и функций органов и их систем»				
Тема 5. Развитие и закономерности размещения животных на Земле. (4 часа)					
58	Доказательства эволюции животных.	§49			
59	Чарльз Дарвин о причинах эволюции	§50			
60	Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции	§51			
61	Ареалы обитания. Миграция. Закономерности размещения животных.	§52			
Тема 6. Биоценозы . (2 часа)					
62	Естественные и искусственные биоценозы. Факторы среды.	§53, 54			
63	Цепи питания и поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза.	§55, 56			
Тема 7. Животный мир и хозяйственная деятельность человека . (5часов)					

64	Воздействие человека и его деятельности на животных. Одомашнивание животных.	§57, 58			
65	Законы России об охране животного мира. Система мониторинга. Сохранение и рациональное использование видов животных	§59,60			
66	Итоговый контроль за 7 класс.				
67	Обобщение курса «Животные»				
68	Повторение				

Сводная таблица уроков контроля знаний, умений, навыков

Количество практических работ			Количество лабораторных работ			Количество контрольных работ			Количество экскурсий			Итоговый контроль за 7 класс
I	II	год	I	II	год	I	II	год	I	II	год	год
-	-	-	8	6	14	2	1	3	-	-	-	1

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА (ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ) / ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Предметные

Ученик научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Ученик может научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;

- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы

Метапредметные

- умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; 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 организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном.

Личностные

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
 - знать правила поведения в природе;
 - понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
 - уметь реализовывать теоретические познания на практике;
 - понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
 - испытывать любовь к природе;
 - признавать право каждого на собственное мнение;
 - проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
 - уметь отстаивать свою точку зрения;
 - критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 20.12.2012г.
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897
- Программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-11классы. В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Г.М.Пальдяева. Сборник программ. Дрофа, 2012г.
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Ельнинская СШ №1 им. М.И. Глинки
- Учебного плана МБОУ Ельнинская СШ №1им. М.И. Глинки на 2022-2023 учебный год.
- Положения о рабочей программе МБОУ Ельнинская СШ №1им. М.И. Глинки.
- Рабочая программа воспитания МБОУ Ельнинская СШ№1 им. М.И.Глинки, утверждённая Приказом № 67-ОД от 30.08.2021.

Программа обеспечена:

Колесов Д. В., Маш Р. Д., Беляев И. Н. Биология. Человек. 8 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г.

В учебном плане на изучение биологии в 8 классе отводится **2 часа в неделю, 68 часов** в год, **лабораторных работ-23.**

Цели:

1. **Освоение знаний** о человека как о биосоциальном существе; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека.

2. **Овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты.

3. **Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессах проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.

4. **Воспитание** позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе.

5. **Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек и ВИЧ-инфекции.

Задачи:

- 1) Познакомить учащихся с анатомией, морфологией, гигиеной – науками о человеке, этапами их развития.
- 2) Познакомить с особенностями строения внутренних систем организма человека.
- 3) Раскрыть роль человека в природе.
- 4) Продолжить формировать представление о единстве живой природы.

2.СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

(68 часов в год/ 2 час в неделю)

Название разделов и тем	Количество часов для изучения	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Формы контроля
1	2	3	4
Раздел 1. Введение	1	Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.	Устный опрос. Тестирование
Раздел 2. Происхождение человека	3	Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.	Устный опрос Тестирование
Раздел 3. Строение организма	4	Общий обзор организма Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Лабораторные и практические работы Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей. Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений. Лабораторные и практические работы	Устный опрос. Тестирование Письменная работа. Лабораторная работа.

		Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.	
Раздел 4. Опорно-двигательная система	8	<p>Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы).</p> <p>Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.</p> <p>Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление.</p> <p>Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.</p> <p><i>Лабораторные и практические работы</i></p> <p>Изучение внешнего вида отдельных костей. Микроскопическое строение кости. Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома). Утомление при статической и динамической работе. Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия (выполняется дома). Самонаблюдения работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>
Раздел 5. Внутренняя среда организма	3	<p>Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение.</p> <p>Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммуитет. Клеточный и гуморальный иммуитет. Иммуная система. Роль лимфоцитов в иммуной защите. Фагоцитоз. Воспаление.</p> <p>Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>

		<p>переносчики болезни. Бацилло- и вирусоносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.</p> <p>Лабораторные и практические работы Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.</p>	
Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма	6	<p>Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.</p> <p>Лабораторные и практические работы Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>
Раздел 7. Дыхание	5	<p>Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная емкость легких.</p> <p>Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.</p> <p>Лабораторные и практические работы Определение частоты дыхания и жизненного объема легких.</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>
Раздел 8. Пищеварение.	6	<p>Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных</p>	<p>Устный опрос.</p>

		<p>отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдения: определение положения слюнных желез, движение гортани при глотании.</p>	<p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>
<p>Раздел 9. Обмен веществ и энергии</p>	4	<p>Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. Обнаружение и устойчивость витамина С.</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>
<p>Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение</p>	5	<p>Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения.</p> <p>Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p>
<p>Раздел 11. Нервная система.</p>	6	<p>Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий.</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p>

		<p>Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры.</p> <p>Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.</p>	<p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>
<p>Раздел 12. Анализаторы.</p>	5	<p>Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>«Изучение изменений работы зрачка»</p> <p>«Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением; обнаружение слепого пятна.</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>
<p>Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.</p>	5	<p>Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте.</p> <p>Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.</p> <p>Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения.</p> <p>Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>

		<p>общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция.</p> <p>Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.</p> <p>Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа. Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.</p>	
Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система).	3	<p>Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.</p>	Тестирование
Раздел 15. Индивидуальное развитие организма	5	<p>Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.</p> <p>Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др.; их профилактика.</p> <p>Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт.</p> <p>Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Защита проекта.</p>

		образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.	
--	--	---	--

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы	Количество часов	Резерв	Модуль Школьный урок
1	Введение	1		<p>Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями обучающихся, ведущую деятельность. Все это в процессе организации учебной деятельности обеспечивается:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со всеми участниками образовательного процесса, принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся»;</u> • <u>организация на уроках активной деятельности учащихся, в том числе поисково-исследовательской, на разных уровнях познавательной самостоятельности обучающихся;</u> • <u>использование</u> воспитательных возможностей предметного содержания через
2	Происхождение человека	3		
3	Строение организма	4		
4	Опорно-двигательная	8		

	система			подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, демонстрирующих детям примеры ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;
5	Внутренняя среда организма	3		<ul style="list-style-type: none"> организация предметных образовательных событий (проведение предметных недель) для обучающихся с целью развития познавательной и творческой активности, инициативности в различных сферах предметной деятельности, раскрытия творческих способностей обучающихся с разными образовательными потребностями и индивидуальными возможностями;
6	Кровеносная и лимфатическая система	6		<ul style="list-style-type: none"> проведение учебных (олимпиады, занимательные уроки,, урок-путешествие, урок - исследование, урок - деловая игра, урок – мастер-класс и др.) и учебно-развлекательные мероприятия (конкурсы, викторины, конкурсы газет и рисунков);
7	Дыхание	5		<ul style="list-style-type: none"> <u>применение на уроке интерактивных форм работы учащихся:</u>
8	Пищеварение	6		<ul style="list-style-type: none"> <u>интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников;</u> <u>дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках;</u> <u>дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;</u> <u>групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;</u>
9	Обмен веществ и энергии	4		
10	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	5		<ul style="list-style-type: none"> включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (социально-игровые ситуации, задания с запланированными ошибками, использование двигательной активности на уроках), налаживанию позитивных межличностных отношений в классе. помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, поручение важного дела, эмпатия, создание ситуаций успеха); использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов предметной направленности) <u>организация помощи мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи, участие представителей школьного актива в Совете по профилактике правонарушений среди несовершеннолетних по вопросам неуспевающих обучающихся;</u>
11	Нервная система	5		
12	Анализаторы	5		
13	Высшая нервная деятельность	5		<ul style="list-style-type: none"> <u>иницирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в</u>

14	Эндокринная система	2	<i>рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения (участие в конкурсах, выставках, соревнованиях, научно - практических конференциях, авторские публикации в изданиях выше школьного уровня)</i>
15	Индивидуальное развитие организма	6	
ИТОГО		68	

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ для 8 класса

(68 часов в год/ 2 час в неделю)

№ урока	Тема урока	Планируемое домашнее задание	Дата	Корректировка КТП	Дополнительные информация с учетом специфики предмета (демонстрации, лабораторный опыт и т.д.)
Раздел 1. Введение (1 час)					
1	Науки о человеке. Здоровье и его охрана. Становление наук о человеке	§1,2			
Раздел 2. Происхождение человека (3 часа)					
2	Входная контрольная работа.	§3			

	Систематическое положение человека				
3	Происхождение и основные этапы эволюции человека.	§4			
4	Человеческие расы. Среда обитания	§5			
Раздел 3.Строение организма (4 часа)					
5	Общий обзор организма человека.	§6			
6	Клеточное строение организма	§7			
7	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. Л.Р.№ 1 Изучение микроскопического строения тканей организм человека	§8			
8	Нервная ткань. Рефлекторная регуляция. Л.Р.№2 Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Л.Р.№3 Коленный рефлекс	§9			
Раздел 4.Опорно-двигательная система (8 часов)					
9	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей. Л.Р.№4 Изучение внешнего вида отдельных костей. Микроскопическое строение кости.	§10			
10	Скелет человека. Осевой скелет. Особенности строения, связанные с прямохождением и	§11			

	трудовой деятельностью				
11	Скелет поясов и свободных конечностей. Типы соединения конечностей.	§12			
12	Строение мышц. Обзор мышц человека. Л.Р.№5 Мышцы человеческого тела» (выполняется либо в классе, либо дома).	§13			
13	Работа скелетных мышц и их регуляция. Л.Р.№6 Утомление при статической и динамической работе.	§14			
14	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Л.Р.№7 Выявление нарушений осанки	§15			
15	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	§16			
16	Обобщающий урок по теме: «Опорно-двигательная система».				
Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 часа)					
17	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Л.Р.№8 Рассматривание крови человека и	§17			

	лягушки под микроскопом (рисунок учебника).				
18	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	§18			
19	Иммунология на службе здоровья	§19			
Раздел 6.Кровеносная и лимфатические системы (6 часов)					
20	Транспортные системы организма	§20			
21	Круги кровообращения.	§21			
22	Строение и работа сердца	§22			
23	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Л.Р.№ 9 Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Л.Р.№ 10 Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.	§23			
24	Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов. Л.Р.№11 Функциональная проба: Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку. Подсчет пульса и АД до и после нагрузки	§24			
25	Первая помощь при кровотечениях	§25			
Раздел 7.Дыхание (5 часов)					

26	Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование.	§26			
27	Легкие. Легочное и тканевое дыхание	§27			
28	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды	§28			
29	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Приемы реанимации. Л.Р.№12 Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.	§29			
30	Обобщающий урок по кровеносной и дыхательной системе				
Раздел 8.Пищеварение (6 часов)					
31	Питание и пищеварение	§30			
32	Пищеварение в ротовой полости. Л.Р.№ 13 Изучение действия ферментов слюны на крахмал.	§31			
33	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке.	§32			
34	Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.	§33			

35	Регуляция пищеварения	§34			
36	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.	§35			
Раздел 9. Обмен веществ и энергии (4 часа)					
37	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ	§36			
38	Витамины. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. микро- и макроэлементы.	§37			
39	Энергозатраты человека и пищевой рацион. Л.Р.№ 14 Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена.	§38			
40	Обобщающий урок по темам «Пищеварительная система. Обмен веществ».				
Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часов)					
41	Покровы тела. Кожа – наружный покровный орган.	§39			
42	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи	§40			
43	Терморегуляция организма. Закаливание.	§41			

44	Выделение	§42			
45	Обобщающий урок по теме «Выделение. Покровы тела. Терморегуляция»				
Раздел 11.Нервная система (5 часов)					
46	Значение нервной системы	§43			
47	Строение нервной системы. Спинной мозг.	§44			
48	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. Л.Р.№ 15 Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.	§45			
49	Передний мозг. Функции промежуточного мозга.	§46			
50	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы	§47			
Раздел 12.«Анализаторы» (5 часов)					
51	Анализаторы	§48			
52	Зрительный анализатор. Л.Р.№16 Изучение изменений работы зрачка. Л.Р.№17 Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением. Л.Р.№18 Поиск слепого пятна	§49			

53	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	§50			
54	Слуховой анализатор	§51			
55	Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус.	§52			
Раздел 13. Высшая нервная деятельность (5 часов)					
56	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности	§53			
57	Врожденные и приобретенные программы поведения. Л.Р. №19 «Выработка навыка зеркального письма»	§54			
58	Сон и сновидения	§55			
59	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. Л.Р. №20 Оценка объема кратковременной памяти с помощью теста	§56			
60	Воля. Эмоции. Внимание. Л.Р. №21 Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в разных условиях	§ 57			
Раздел 14. Эндокринная система (2 часа)					

61	Роль эндокринной регуляции	§58			
62	Функция желез внутренней секреции	§59			
Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 часов)					
63	Жизненные циклы. Размножение. Половая система	§60			
64	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды	§61			
65	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем	§62			
66	Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности	§63			
67	Гигиена систем органов. Основные заболевания, меры предупреждения болезней. Здоровый образ жизни.	§64			
68	Итоговый контроль за 8 класс в форме тестирования.				

Сводная таблица уроков контроля знаний, умений, навыков

Количество практических работ	Количество лабораторных работ	Количество контрольных работ	Защита проектов за 8 класс
-------------------------------	-------------------------------	------------------------------	----------------------------

I	II	год	I	II	год	I	II	год	год
-	-	-	13	8	21	3	1	4	1

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА (ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ) / ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Предметные результаты обучения

Ученик научится :

- выявлять особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки. тканей, органов и систем органов человеческого организма;
- определять сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- изучать заболевания систем органов, а также меры их профилактики;
- изучать вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины

Ученик получит возможность научиться:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма;
- объяснять:роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; 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;

- в системе моральных норм ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- получать информацию об организме человека из разных источников

Метопредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- проводить исследовательскую и проектную работу;
- выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИД, наркомания, алкоголизм

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего
- уметь рационально организовывать труд и отдых;
- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;

- принимать ценности семейной жизни;
 - уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
 - понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
 - проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
 - признавать право каждого на собственное мнение;
 - проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
 - уметь отстаивать свою точку зрения;
 - критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 20.12.2012г.
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897
- Программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-11классы. В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Г.М.Пальдяева. Сборник программ. Дрофа, 2012г.
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Ельнинская СШ №1 им. М.И. Глинки
- Учебного плана МБОУ Ельнинская СШ №1им. М.И. Глинки на 2022-2023 учебный год.
- Положения о рабочей программе МБОУ Ельнинская СШ №1им. М.И. Глинки.

Программа обеспечена:

Пасечник В.В. Биология: Введение в общую биологию. 9 кл.: учебник/ В.В.Пасечник, А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, Г.Г.Швецов. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2017. -288с.:ил.

В учебном плане на изучение биологии в 8 классе отводится **2 часа в неделю, 68 часов** в год,
лабораторных работ-4, практических-5.

Цель:

Формирование у учащихся определенного минимума знаний по общей биологии, подготовка и воспитание личности, понимающей значение жизни как наивысшей ценности, усвоившей теории, законы, закономерности, понятия, научные и логические методы биологического познания, обладающей умениями эффективно применять знания о здоровом образе жизни, сохранении, охране многообразия экосистем и видов.

Задачи:

1. изучение строения и закономерностей функционирования организмов, многообразия жизни, процессов индивидуального и исторического развития, характера взаимодействия организмов и среды обитания, наследственности и изменчивости,
2. развитие умения аналитически подходить к изучению явлений природы и общественной жизни,
3. воспитание принципиально новых подходов к решению разнообразных теоретических и практических проблем во всех областях человеческой жизни,
4. применение полученных знаний и умений для решения проблемных биологических задач исследовательского характера.
5. умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

2.СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

(68 часов в год/ 2 час в неделю)

Название разделов и тем	Количество часов для изучения	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Формы контроля

1	2	3	4
Введение	3	Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы	Устный опрос.
Раздел 1. Молекулярный уровень	10	<p>Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы.</p> <p><i>Лабораторные и практические работы</i></p> <p>Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>
Раздел 2. Клеточный уровень	16	<p>Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетический обмен в клетке клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>

		<p><i>Лабораторные и практические работы</i></p> <p>Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.</p> <p>Решение биологических задач на определение числа хромосом в гаплоидном и диплоидном наборе.</p>	
<p>Раздел 3. Организменный уровень</p>	13	<p>Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки.</p> <p>Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов.</p> <p>Биогенетический закон. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни.</p> <p>Закономерности изменчивости.</p> <p><i>Лабораторные и практические работы</i></p> <p>Выявление изменчивости организмов.</p> <p>Решение генетических задач на моногибридное скрещивание.</p> <p>Решение генетических задач на наследование признаков при неполном доминировании.</p> <p>Решение генетических задач на дигибридное скрещивание.</p> <p>Решение генетических задач на наследование признаков, сцепленных с полом.</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>
<p>Раздел 4. Популяционно-видовой уровень</p>	8	<p>Вид, его критерии. Структура вида. Происхождение видов.</p> <p>Развитие эволюционных представлений. Популяция — элементарная единица эволюции. Борьба за существование и естественный отбор.</p> <p>Экология как наука. Экологические факторы и условия среды.</p> <p>Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции:</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p>

		<p>наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов — микроэволюция. Макроэволюция.</p> <p><i>Лабораторные и практические работы</i></p> <p>Изучение морфологического критерия вида.</p> <p><i>Экскурсии</i></p> <p>Причины многообразия видов в природе.</p>	Лабораторная работа.
Раздел 5. Экосистемный уровень	6	<p>Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.</p> <p><i>Экскурсии</i></p> <p>Биогеоценоз парка Победы</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p>
Раздел 6. Биосферный уровень	12	<p>Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования.</p> <p>Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.</p> <p><i>Лабораторные и практические работы</i></p> <p>Изучение палеонтологических доказательств эволюции .</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная работа.</p> <p>Лабораторная работа.</p>

		<i>Экскурсии</i> В краеведческий музей «Развитие жизни на земле»	
--	--	---	--

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы	Количество часов	Резерв	Модуль Школьный урок
1	Введение	3		<p>Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями обучающихся, ведущую деятельность. Все это в процессе организации учебной деятельности обеспечивается:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со всеми участниками образовательного процесса, принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся»;</u> • <u>организация на уроках активной деятельности учащихся, в том числе поисково-исследовательской, на разных уровнях познавательной самостоятельности обучающихся;</u>
2	Молекулярный уровень	10		
3	Клеточный уровень	16		
4	Организменный уровень	13		
5	Популяционно-видовой	8		

	уровень			<ul style="list-style-type: none"> • <u>использование</u> воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, демонстрирующих детям примеры ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;
6	Экосистемный уровень	6		<ul style="list-style-type: none"> • организация предметных образовательных событий (проведение предметных недель) для обучающихся с целью развития познавательной и творческой активности, инициативности в различных сферах предметной деятельности, раскрытия творческих способностей обучающихся с разными образовательными потребностями и индивидуальными возможностями;
7	Биосферный уровень	12		<ul style="list-style-type: none"> • проведение учебных (олимпиады, занимательные уроки,, урок-путешествие, урок - исследование, урок - деловая игра, урок – мастер-класс и др.) и учебно-развлекательные мероприятия (конкурсы, викторины, конкурсы газет и рисунков); • <u>применение на уроке интерактивных форм работы учащихся:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников;</u> - <u>дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках;</u> - <u>дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;</u> - <u>групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;</u> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (социально-игровые ситуации, задания с запланированными ошибками, использование двигательной активности на уроках), налаживанию позитивных межличностных отношений в классе. помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, поручение важного дела, эмпатия, создание ситуаций успеха); • использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов предметной направленности) • <u>организация помощи мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи, участие представителей школьного актива в Совете по профилактике правонарушений среди несовершеннолетних по вопросам</u>
ИТ ОГ О		68		

				<p><u>неуспевающих обучающихся;</u> <u>иницирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения (участие в конкурсах, выставках, соревнованиях, научно - практических конференциях, авторские публикации в изданиях выше школьного уровня)</u></p>
--	--	--	--	--

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ для 9 класса

(68 часов в год/ 2 час в неделю)

№ урока	Тема урока	Планируемое домашнее задание	Дата	Корректировка КТП	Дополнительные информация с учетом специфики предмета (демонстрации, лабораторный опыт и т.д.)
Введение (3 часа)					
1	Биология — наука о живой природе.	§1			
2	Входная контрольная работа. Методы исследования в биологии.	§ 2, составить схему научного исследования по предложенной тематике.			

3	Сущность жизни и свойства живого.	§3			
Раздел 1. Молекулярный уровень(10 часов)					
4	Молекулярный уровень: общая характеристика.	§4			
5	Углеводы.	§5			
6	Липиды.	§6			
7	Состав и строение белков.	§7			
8	Функции белков.	§8			
9	Нуклеиновые кислоты	§ 9, изготовить модель молекулы ДНК			
10	АТФ и другие органические соединения клетки	§ 10, сообщения о роли витаминов			
11	Биологические катализаторы. Л.Р.№1 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой»	§ 11			
12	Вирусы.	§ 12, повторить раздел «Молекулярный уровень».			

13	Обобщающий урок.	Текст «Краткое содержание главы», стр.51			
Раздел 2.Клеточный уровень (16 часов)					
14	Клеточный уровень: общая характеристика.	§ 13, ответить на вопросы в конце параграфа			
15	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана.	§ 14			
16	Ядро. П.Р.№1 «Решение биологических задач на определение числа хромосом в гаплоидном и диплоидном наборе».	§15			
17	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы	§ 16			
18	Митохондрии Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения.	§ 17			
19	Особенности строения клеток эукариот и прокариот. Л.Р.№2 «Рассматривание клеток бактерий, растений и животных под микроскопом»	§ 18, задание стр.76			
20	Обобщающий урок по теме строение клеток прокариот и эукариот.	задание стр.76			

21	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.	§ 19			
22	Энергетический обмен в клетке.	§ 20			
23	Фотосинтез.	§21			
24	Хемосинтез.	§21, задания стр.85			
25	Автотрофы и гетеротрофы.	§22			
26	Синтез белков в клетке.	§23, решение задач на принцип комплементарно сти			
27	Деление клетки.	§24			
28	Митоз.	§24			
29	Обобщающий урок по разделу. Контрольная работа	Краткое содержание главы.			
Раздел 3. Организменный уровень (13 часов)					
30	Размножение организмов.	§25, подготовить сообщения о способах бесполого размножения			

		организмов			
31	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение.	§26, составить сравнительную характеристику митоза и мейоза			
32	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	§27			
33	Обобщающий урок.	Задания стр.118			
34	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. П.Р.№2 «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание»	§28, задачи на моногибридное скрещивание			
35	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание. П.Р.№3 «Решение генетических задач на наследование признаков при неполном доминировании»	§29			
36	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. П.Р.№4 «Решение генетических задач на дигибридное скрещивание»	§30			
37	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. П.Р.№5 «Решение генетических задач на наследование признаков, сцепленных	§31			

	с полом»				
38	Обобщающий урок.	Решение биологических задач.			
39	Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции. Л.Р.№3 «Выявление изменчивости организмов»	§32			
40	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость.	§33, по желанию подготовить рефераты на тему: «Мутации, вызывающие заболевания человека»			
41	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	§34, подготовить сообщения к уроку-семинару «Селекция на службе человека»			
42	Обобщающий урок-семинар По теме «Селекция».	Краткое содержание главы.			

Раздел 4. Популяционно-видовой уровень(8часов)

43	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика. Л.Р.№4«Изучение морфологического критерия вида»	§35, задание стр.163			
44	Экологические факторы и условия среды.	§36			
45	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений.	§37, подготовить сообщения о Ч.Дарвине и Ж.Б.Ламарке			
46	Популяция как элементарная единица эволюции.	§38			
47	Борьба за существование и естественный отбор.	§39			
48	Видообразование.	§40, задание стр.191			
49	Макроэволюция.	§41			
50	Обобщающий урок-семинар.	Краткое содержание главы.			

Раздел 5. Экосистемный уровень (6 часов)

51	Сообщество, экосистема, биогеоценоз.	§42, задание стр.203			
52	Состав и структура сообщества.	§43			
53	Межвидовые отношения организмов в экосистеме.	§44, решение экологических задач			
54	Потоки вещества и энергии в экосистеме.	§45, задания стр.216			
55	Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия.	§46			
56	Обобщающий урок –экскурсия «Биогеоценоз парка Победы»	Отчёт по результатам экскурсии			
Раздел 6. Биосферный уровень (12 часов)					
57	Биосфера. Средообразующая деятельность организмов.	§47			
58	Круговорот веществ в биосфере.	§48			
59	Эволюция биосферы.	§49			
60	Гипотезы возникновения жизни.	§50			
61	Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы.	§51			

62	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни.	§52, оформление ленты времени			
63	Развитие жизни в мезозое и кайнозое.	§53, оформление ленты времени			
64	Итоговый контроль за 9 класс.				
65	Обобщающий урок-экскурсия «Развитие жизни на Земле»	Составить отчёт об экскурсии.			
66	Антропогенное воздействие на биосферу. Л.Р.№ 5 Изучение палеонтологических доказательств эволюции	§54, отчёт о лабораторной работе			
67	Основы рационального природопользования.				
68	Обобщающий урок-конференция.				

Сводная таблица уроков контроля знаний, умений, навыков

Количество практических работ			Количество лабораторных работ			Количество контрольных работ			Итоговый контроль за 9 класс
I	II	год	I	II	год	I	II	год	год

1	4	5	2	3	4	1	1	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА (ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ) / ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Учащиеся научатся

1. Предметные результаты

Раскрывать понятия:

- свойства живого;
- методы исследования в биологии;
- значение биологических знаний в современной жизни;
- профессии, связанные с биологией;
- уровни организации живой природы.
- состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого; представления о молекулярном уровне организации живого;
- особенности вирусов как неклеточных форм жизни.

Проводить несложные биологические эксперименты для изучения свойств органических веществ и функций ферментов как биологических катализаторов, основные методы изучения клетки.

Объяснять:

- особенности строения клетки эукариот и прокариот;
- функции органоидов клетки;
- основные положения клеточной теории;
- химический состав клетки;
- клеточный уровень организации живого;
- строение клетки как структурной и функциональной единицы жизни;
- обмен веществ и превращение энергии как основу жизнедеятельности клетки;
- рост, развитие и жизненный цикл клеток;

- особенности митотического деления клеток: **использовать** методы биологической науки и проводить несложные биологические эксперименты
- сущность биогенетического закона;

Раскрывать понятия:

- мейоз;
- особенности индивидуального развития организма;
- основные закономерности передачи наследственной информации;
- закономерности изменчивости;
- основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов;
- особенности развития половых клеток.

Проводить несложные биологические эксперименты для изучения клеток живых организмов.

Описывать организменный уровень организации живого;

Раскрывать особенности бесполого и полового размножения организмов;

Характеризовать оплодотворение и его биологическую роль.

Объяснять:

- критерии вида и его популяционную структуру;
- экологические факторы и условия среды;
- основные положения теории эволюции Ч. Дарвина;
- движущие силы эволюции;

- пути достижения биологического прогресса;
- популяционно-видовой уровень организации живого;
- развитие эволюционных представлений;
- синтетическую теорию эволюции.

Использовать методы биологической науки и **проводить несложные биологические эксперименты** для изучения морфологического критерия видов.

Раскрывать понятия:

- определения понятий: «сообщество», «экосистема» «биогеоценоз»;
- структуру разных сообществ;
- процессы, происходящие при переходе с одного трофического уровня на другой.

Выстраивать цепи и сети питания для разных биоценозов.

Характеризовать роли продуцентов, консументов, редуцентов.

Знать основные гипотезы возникновения жизни на Земле.

Объяснять:

- особенности антропогенного воздействия на биосферу;
- основы рационального природопользования;
- основные этапы развития жизни на Земле;
- взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- круговороты веществ в биосфере;

– этапы эволюции биосферы;

– экологические кризисы;

2. Метапредметные результаты обучения

– развитие представлений о происхождении жизни и современном состоянии проблемы;

– значение биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья

– определять понятия, формируемые в процессе изучения темы:
людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

Учащиеся смогут:

Характеризовать биосферный уровень организации живого, классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;

Расказывать о проблеме формирования и составлять поэтапную структуру будущего

Приводить доказательства самостоятельного исследования эволюции.

Демонстрировать в лабораторных и практических работах выбирать оптимальные способы действий в рамках при-

роде предлагать условия требований и соотносить выбранные способы с планируемым результатом своих действиях

и формулировать выводы к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознавать необходимость

действий на сохранении биоразнообразия связывающих между собой биотаций видов растений и животных.

– применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

– владеть приёмами смыслового чтения, составлять тезисы и планы-конспекты по результатам чтения;

– организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

– использовать информационно-коммуникационные технологии при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;

– демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.

3. Личностные результаты обучения

- Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- осознание учащимися, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- признание права каждого на собственное мнение;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия.

4. Ученик получит возможность научиться:

- Характеризовать сущности биологических процессов, явлений; применять умения определять, сравнивать, классифицировать, объяснять биологические объекты и процессы;
- Устанавливать взаимосвязи организмов, процессов, явлений; выявлять общие и отличительные признаки; составлять схемы пищевых цепей; применять знания в измененной ситуации.
- Самостоятельно оперировать биологическими понятиями, обосновывать и объяснять биологические процессы и явления;
- Применять знания в новой ситуации; устанавливать причинно-следственные связи; анализировать, систематизировать и интегрировать знания; обобщать и формулировать выводы;
- Решать биологические задачи, оценивать и прогнозировать биологические процессы, применять

теоретические знания на практике.

5 **Критерии освоения материала:**

Усвоение базового уровня не менее 50% - «удовлетворительно».

Усвоение более 50% базового уровня и 25% повышенного уровня – «хорошо».

Усвоение не менее 75% базового и 50% повышенного уровня – «отлично».