

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Беллыкская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

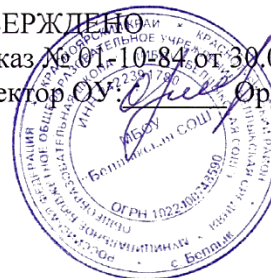
Протокол заседания ШМО № 2 от 15.06.2022 г.

Руководитель ШМО:  Максименко С.В.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 01-10-84 от 30.08.2022

Директор ОУ:  Орлова С.Л.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету биология

(базовый уровень)

9 класс

Составитель Олова С. Л. учитель
биологии первой квалификационной
категории

2022 г

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для класса составлена на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, 2010 года с изменениями и дополнениями
- ООП ООО МАОУ СОШ №3 ЩМР МО;
- Рабочих программ по биологии 5-9 классы :учебно-методическое пособие / составлено Г.М.Пальдяевой.-М.:Дрофа,2015 к УМК В.В.Пасечника «Биология.5-9 классы»
- **Биология Введение в биологию 9 класс /учебник В.В.Пасечник,А.А.Каменский, Е.А.Криксунов,Г.Г.Швецов-М.;Дрофа.2016**

- **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

- **Предметные результаты.**

- *Обучающийся научится:*

- объяснять состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого;
- представлять о молекулярном уровне организации живого;
- объяснять особенности вирусов как неклеточных форм жизни;
- выделять основные методы изучения клетки;
- объяснять взаимосвязь между особенностями строения клеток эукариот и прокариот;
- выделять особенности строения и функции органоидов клетки;
- объяснять основные положения клеточной теории и 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;
- объяснять сущность биогенетического закона; мейоз; особенности индивидуального развития организма; основные закономерности передачи наследственной информации; закономерности изменчивости; основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов; особенности развития половых клеток;
- выделять 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;
- определять понятия: «сообщество», «экосистема», «биогеоценоз»; структуру разных сообществ; процессы, происходящие при переходе с одного трофического уровня на другой;
- объяснять основные гипотезы возникновения жизни на Земле; 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; развитие представлений о происхождении жизни и современном состоянии проблемы; значение биологических наук в

- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими;
- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, обморожениях, травмах кожного покрова;
- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;
- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции;
- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства(аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передаваемых половым путём ,ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека;
- *Обучающиеся получают возможность научиться:*
- приобретать опыт использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения и сравнения живых организмов;
- формировать основы экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов животных;
- объяснять роль биологии в практической деятельности людей, роли человека в природе, родства общности происхождения растений и животных;
- формировать представления о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем.
- **Метапредметные результаты**
- **Регулятивные УУД:**
- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения жизни на земле;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- устанавливать причинно-следственные связи на примере решения генетических задач;
- проводить сравнение клеток крови организма человека и лягушки делать выводы на основе сравнения;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения организмов и выполняемой ими функции;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об эволюции организмов , оформлять её в виде рефератов, докладов;
- классифицировать живые организмы и растения;

- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия организмов и окружающей их внешней средой;
- приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека, животных;растений и окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.
- **Познавательные УУД.**
- овладевать составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты,
- делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научнопопулярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию.
- *Обучающиеся получают возможность научиться:*
- создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- формировать и развивать компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).
- **Коммуникативные УУД.**
- уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.
- **Личностные результаты:**
- ответственно относиться к учению;
- быть воспитанными гражданами России ,патриотами ,любящими и иуважающимииния Отечеству; формировать личностные представления о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- социальным нормам и правилам поведения на природе; • развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;
- основным принципам и правилам отношения к живой природе; основам здорового образа жизни.

Основное содержание

Введение. (3 ч.)

Биология наука о живой природе. Методы исследования в Биологии. Сущность жизни и свойства живого.

Молекулярный уровень(10ч.) Молекулярный уровень: общая характеристика. Углеводы. . Состав и строение белков. Функции белков.

Нуклеиновые кислоты .АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы Обобщение по теме: Молекулярный уровень Демонстрация. портреты учёных, внесших значительный вклад в развитие биологии.

Л.р №1 по теме: «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой».

Клеточный уровень (14ч.) Клеточный уровень: общая характеристика. Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. Ядро. Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. Особенности строения клеток эукариот и прокариот. Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм .Энергетический обмен в клетке. Фотосинтез и хемосинтез. Автотрофы и гетеротрофы. Синтез белков в клетке. Деление клетки. Митоз. Проверочная работа по теме: Строение и деление клеток. Обобщение по теме : «Клеточный уровень». Демонстрация: модель клетки, микропрепараты митоза в клетках корешка лука

. Л.Р. №2 по теме: «Рассматривание клеток бактерий , растений и животных под микроскопом».

Организменный уровень (14ч.) Размножение организмов. Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон .Обобщение по теме: Организменный уровень. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование

Обобщение по теме: « Законы Менделя. Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость» . Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов Обобщение по теме: «Селекция». Повторение по теме: Растения. Демонстрация: микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

Л.р.№3по теме: «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».

Л.р №4по теме: «Решение генетических задач на наследование признаков при неполном доминировании». .

Л.р №5по теме: « Решение генетических задач на дигибридное скрещивание».

Л.р №6 по теме: « Решение генетических задач на наследование признаков, сцепленных с полом».

Лаб р №7 по теме: «Выявление изменчивости организмов».

Популяционно-видовой уровень (9ч.) Популяционно-видовой уровень: общая характеристика.Экологические факторы и условия среды. Повторение по теме: Животные. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. Популяция как элементарная единица. Борьба за существование и естественный отбор. Видообразование. Макроэволюция. Обобщение по теме: « Популяция». Демонстрация: гербарии, коллекции, модели. Муляжи растений и животных. Живые растения.

Л.р.№8по теме: «Изучение морфологического критерия вида.»

Экосистемный уровень (7ч.) Сообщество, экосистема, биогеоценоз. Повторение по теме: Человек. Состав и структура сообщества. Межвидовые отношения организмов .Поток вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия. Обобщение по теме: « Экосистема» ..

Биосферный уровень. (13 ч.)

Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Повторение по теме: Общая биология. Строение клетки. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Повторение по теме: Экология. Гипотезы возникновения жизни на земле. Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы. Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни. Развитие жизни в мезозое и кайнозое. Обобщение по теме: «Происхождение жизни на Земле». Антропогенное воздействие на биосферу. Основы национального природопользования. Обобщение по теме: «Биосфера».

Календарно-тематическое планирование

Номера уроков	Наименование разделов и тем	Количество часов	Количество лабораторных работ	Скорректированные сроки прохождения тем
Введение. (3ч.)				
1.	Биологи наука о живой природе	1		
2.	Методы исследования в биологии	1		
3.	Сущность жизни и свойства живого	1		
Молекулярный уровень(10ч.)				
4	Молекулярный уровень: общая характеристика	1		
5	Углеводы.	1		
6	Липиды	1		
7	Состав и строение белков	1		
8	Функции белков	1		
9	Нуклеиновые кислоты	1		
10	АТФ и другие органические соединения	1		
11	Биологические катализаторы Л.р №1 по теме:«Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой».	1	1	
12	Вирусы	1		
13	Обобщение по теме:«Молекулярный уровень».	1		
Клеточный уровень (14ч.)				

14	Клеточный уровень: общая характеристика.	1		
15	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана	1		
16	Ядро	1		
17	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы	1		
18	Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения	1		
19	Особенности строения клеток эукариот и прокариот характеристика Л.Р. №2 по теме: «Рассматривание клеток бактерий, растений и животных под микроскопом».	1	1	
20	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм	1		
21	Энергетический обмен в клетке	1		
22	Фотосинтез и хемосинтез	1		
23	Автотрофы и гетеротрофы	11		
24	Синтез белков в клетке			
25	Деление клетки. Митоз	1		
26	Проверочная работа по теме: «Строение и деление клеток».	1	1	
27	Обобщение по теме: «Клеточный уровень».	1		
Организменный уровень (14ч.)				
28	Размножение организмов	1		
29	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение	1		
30	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	1		
31	Обобщение по теме: «Организменный	1		

	уровень».			
32	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Л.р.№3 по теме: «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».	1	1	
33	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание Л.р №4 по теме: «Решение генетических задач на наследование признаков при неполном доминировании».	1	1	
34	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков Л.р №5 по теме:«Решение генетических задач на дигибридное скрещивание».	1	1	
35	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование Л.р №6 по теме:«Решение генетических задач на наследование признаков, сцепленных с полом».	1	1	
36	Обобщение по теме: «Законы Менделя».	1		
37	Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Лаб р №7 по теме: Выявление изменчивости организмов».	1	1	
38	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость	1		
39	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	1		
40	Обобщение по теме: « Селекция».	1		
Популяционно-видовой уровень (9ч.)				
41	Популяционно-видовой уровень: общая	1	1	

	характеристика Л.р. №8 по теме: «Изучение морфологического критерия вида».			
42	Экологические факторы и условия среды	1	1	
43	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений	1		
44	Популяция как элементарная единица	1		
45	Борьба за существование и естественный отбор	1		
46	Видообразование	1		
47	Макроэволюция	1		
48	Обобщение по теме: «Популяция».	1		
Экосистемный уровень (7ч.)				
49	Сообщество, экосистема, биогеоценоз			
50	Состав и структура сообщества	1		
53	Межвидовые отношения организмов	1		
54	Поток вещества и энергии в экосистеме	1		
55	Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия	1		
56	Обобщение по теме: «Экосистема».	1		
		1		
Биосферный уровень (13ч.)				
57	Биосфера. Средообразующая деятельность организмов	1		
58	Круговорот веществ в природе	1		
59	Эволюция биосферы	1		
60	Гипотезы возникновения жизни на земле	1		
61	Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы.	1		

62	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни	1		
63	Развитие жизни в мезозое и кайнозое	1		
64	Обобщение по теме: « Происхождение жизни на Земле».	1		
65	Антропогенное воздействие на биосферу	1		
66	Основы национального природопользования	1		
67	Обобщение по теме: «Биосфера».	1		
68	Контрольная работа за курс «Общая биология»	1		

МТБ, используемая при реализации программы на базе центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»

Ноутбуки

Цифровая лаборатория для школьников по биологии

МФУ

Микроскоп цифровой