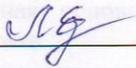


Согласовано

Зам. директора МБОУ «СОШ № 30»
Энгельсского муниципального района

 /Л. В. Егубова/

Утверждаю

Директор МБОУ «СОШ № 30»
Энгельсского муниципального района

 /Т.Н. Зизевская

Приказ № 51/Е от 30.08.2017г



Рабочая учебная программа
по учебному предмету «биология»
для обучающихся 7 В, Г, Д классов МБОУ «СОШ №30»,
реализующая ФГОС ООО

на 2017-2018 учебный год

Составитель
Тахтарова Зяйтюна Абдулкадировна
учитель высшей квалификационной
категории

2017 год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена для обучающихся Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №30 с углубленным изучением отдельных предметов», 7 В, 7 Г, 7 Д классов.

Программа основного общего образования по биологии в 5-9 классе, авторы Н.И. Сонин, В.Б. Захаров, обеспечена учебником Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс, авторы В.Б. Захаров, Н.И. Сонин, - Москва, «Дрофа», 2017 и методическим пособием для учителей, автор З.А. Томанова, В.И. Сивоглазов «Методическое пособие» к учебнику Н.И. Сониной. М. «Дрофа», 2017.

В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

Глобальными целями биологического образования являются:

- социализация обучаемых – вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе, сокращено количество часов согласно требованиям к результатам освоения ООПФГОС для обучающихся 7 классов.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты обучения:

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- методы профилактики инфекционных заболеваний;
- основные понятия, относящиеся к строению про- и эукариотической клетки;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- сходство и различия между растительным и животным организмами;
- основные систематические группы одноклеточных и их представителей;
- современные представления о возникновении многоклеточных животных;
- общую характеристику типа Кишечнополостные, Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви, Членистоногие;
- современные представления о возникновении хордовых животных;
- общую характеристику надкласса Рыб, класса Земноводные, класса Пресмыкающиеся, класса Птицы, класса Млекопитающие;
- общие принципы строения вирусов животных, растений и бактерий;
- меры профилактики вирусных заболеваний.

Метапредметные результаты обучения:

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разработать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

Регулятивные:

- Планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата.
- Целеполагание - постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.
- Прогнозирование – предположение возможного результата и уровня усвоения материала.
- Контроль - в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.
- Оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, выявление качества и уровня усвоения.

Познавательные действия:

- Общеучебные:
 - самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
 - поиск и выделение информации;
 - применение методов информационного поиска, в том числе и с помощью компьютерных средств.
- Знаково- символические:
 - умение структурировать знания;
 - умение строить речевое высказывание;

- рефлексия способов и условий действий;
- контроль и оценка процесса и результатов действия;
- умение адекватно передавать содержание текста.
- Логические:
 - анализ объектов с целью выделения признаков;
 - синтез;
 - классификация объектов;
 - построение логической цепи рассуждения, доказательств.

Коммуникативные:

- Социальная компетентность и учет позиции других людей.
- Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
- Разрешение конфликтов.
- Умение выражать свои мысли в соответствии с условиями коммуникации.

Личностные результаты обучения:

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

Раздел 1. Царство Прокариоты

Выпускник научится:

- объяснять строение и основные процессы жизнедеятельности;
- работать с учебником, составлять конспект параграфа, пользоваться поисковыми системами Интернета.

Выпускник получит возможность научиться:

- *работать с текстом учебника;*
- *объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.*

Раздел 2. Царство Грибы

Выпускник научится:

- характеризовать особенности организации шляпочного гриба;
- объяснять строение грибов и лишайников;
- готовить сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.

Выпускник получит возможность научиться:

- *анализировать схемы;*
- *вести записи в тетради;*
- *разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации.*

Раздел 3. Царство Растения

Выпускник научится:

- различать основные методы изучения растений;
- выделять и знать основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразия;
- объяснять роль растений в биосфере;
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Выпускник получит возможность научиться:

- *выполнять лабораторные работы под руководством учителя;*
- *оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;*
- *находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую.*

Раздел 4. Царство Животные

Выпускник научится:

- различать признаки организма как целостной системы;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами);
- выделывать животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания.

Выпускник получит возможность научиться:

- *объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;*
- *представлять эволюционный путь развития животного мира;*
- *объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;*
- *наблюдать за поведением животных в природе;*
- *использовать меры профилактики паразитных заболеваний;*
- *представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.*

Раздел 4. Вирусы

Выпускник научится:

- объяснять принципы строения вирусов животных, растений и бактерий;
- выделять этапы взаимодействия вируса и клетки;
- характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и др.);
- осуществлять на практике мероприятия по профилактике вирусных заболеваний.
- .

Выпускник получит возможность научиться:

- *объяснять механизмы взаимодействия вирусов и клеток;*
- *беречь природу, формировать экологическое сознание;*
- *развитию мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.*

Содержание учебного предмета
Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс.
(34 часа, 1 час в неделю)

Название темы (раздела), содержание	Количество часов	Виды деятельности учащихся
Введение. Многообразие живого и наука систематика.	1	Определяют и анализируют понятия: «биология», «уровни организации», «клетка», «ткань», «экология».
<p>Раздел 1. Царство Прокариоты. Подцарство настоящие бактерии. Особенности строения и жизнедеятельности прокариот, экологическая роль и значение</p>	1	Выделяют основные признаки бактерий. Дают общую характеристику прокариот. Выполняют зарисовку различных форм бактериальных клеток.
<p>Раздел 2. Царство Грибы. Общая характеристика грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Отделы грибов. Особенности жизнедеятельности и распространение. Практическая работа «Строение плесневого гриба мукоора». Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Экологическая роль.</p>	3	Характеризуют современные представления о происхождении грибов. Выделяют основные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Характеризуют форму взаимодействия организмов- симбиоз. Приводят общую характеристику лишайников.
<p>Раздел 3. Царство Растения. Основные признаки растений. Низшие растения. Особенности строения водорослей. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые водоросли, Красные водоросли. Экологическая роль водорослей, практическое значение. Высшие споровые растения. Отдел моховидные, плауновидные, хвощевидные: особенности организации, жизненного цикла. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации, жизненный цикл папоротников. Высшие семенные растения. Отдел голосеменные. Происхождение, особенности организации, их роль в биоценозах и практическое значение. Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений. Практическая работа «Изучение</p>	10	Характеризуют основные черты организации растительного организма. Дают характеристику основных этапов развития растений. Выявляют сходство и отличия в строении различных групп водорослей на гербарном материале и таблицах. Дают общую характеристику мхов. Распознают на гербарном материале и таблицах различных представителей моховидных. Описывают представителей голосеменных растений, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Описывают представителей покрытосеменных растений, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Зарисовывают в тетради схему цикла развития цветкового растения. Составляют краткий конспект текста урока.

<p>строения цветка покрытосеменных растений».</p> <p>Класс Двудольные. Основные семейства.</p> <p>Класс Однодольные. Основные семейства.</p> <p>Размножение покрытосеменных. Роль в биоценозах ,в жизни человека и его хозяйственной деятельности.</p> <p>Раздел 4. Царство Животные</p> <p>Общая характеристика животных.</p> <p>Подцарство одноклеточные. Тип Саркожгутиконосцы, особенности организации, роль в биоценозах и жизни человека.</p> <p>Тип споровики, инфузории. Особенности организации представителей.</p> <p>Практическая работа «Строение инфузории-туфельки».</p> <p>Подцарство многоклеточные. Общая характеристика.</p> <p>Тип кишечнополостные. Особенности организации, размножения. Роль в природных сообществах.</p> <p>Тип плоские черви. Особенности строения, размножения, жизненных циклов.</p> <p>Практическая работа «Жизненный цикл печеночного сосальщика».</p> <p>Тип круглые черви. Особенности организации, цикл развития человеческой аскариды; меры профилактики аскаридоза.</p> <p>Тип кольчатые черви. Особенности организации, многообразие, значение кольчатых червей в биоценозах.</p> <p>Тип моллюски. Строение, особенности жизнедеятельности. Значение моллюсков в биоценозах и роль в жизни человека.</p> <p>Лабораторная работа «Внешнее строение моллюсков».</p> <p>Тип членистоногие. Происхождение и особенности организации. Многообразие членистоногих.</p> <p>Класс ракообразные. Строение, особенности жизнедеятельности.</p> <p>Значение ракообразных в биоценозах.</p> <p>Класс паукообразные, насекомые.</p> <p>Многообразие и значение насекомых в биоценозах.</p> <p>Тип хордовые. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.</p> <p>Подтип Позвоночные. Общая</p>	<p>18</p>	<p>Характеризуют животный организм как целостную систему.</p> <p>Распознают уровни организации живого и характеризуют каждый из них.</p> <p>Дают общую характеристику одноклеточных животных, отмечая структуры, обеспечивающие выполнение функций целостного организма.</p> <p>Распознают и описывают споровиков, вызывающих заболевания у человека.</p> <p>Характеризуют многоклеточные организмы, анализируют типы симметрии животных.</p> <p>Характеризуют особенности организации и жизнедеятельности кишечнополостных.</p> <p>Дают общую характеристику типа Плоские черви.</p> <p>Дают общую характеристику типа Круглые черви на примере аскариды человеческой.</p> <p>Объясняют меры профилактики аскаридоза.</p> <p>Дают общую характеристику типа Кольчатые черви.</p> <p>Проводят сравнительный анализ организации плоских и кольчатых червей; результаты заносят в таблицу.</p> <p>Дают общую характеристику типа Моллюски.</p> <p>Отмечают прогрессивные черты организации моллюсков, сопровождавшие их возникновение.</p> <p>Дают общую характеристику типа Членистоногие.</p> <p>Характеризуют систематику ракообразных, их разнообразие.</p> <p>Дают общую характеристику класса Паукообразные; анализируют особенности организации паука-крестовика.</p> <p>Дают общую характеристику класса Насекомые; анализируют особенности организации таракана.</p>
--	-----------	---

<p>характеристика позвоночных. Общая характеристика рыб. Класс земноводные. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Класс пресмыкающиеся. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Класс птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка птиц. Класс млекопитающие. Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Основные отряды.</p>		<p>Различают типы развития насекомых. Дают общую характеристику типа Иглокожие. Дают общую характеристику хордовых на примере ланцетника. Дают общую характеристику подтипа Позвоночные на примере представителей надкласса рыб. Оценивают экологическое и хозяйственное значение рыб. Дают общую характеристику класса Земноводные на примере лягушки. Выполняют практическую работу и осуждают демонстрации, предусмотренные программой (работа в малых группах). Дают общую характеристику класса Пресмыкающиеся на примере ящерицы. Отмечают прогрессивные черты организации класса Птицы, сопровождающие их возникновение. Оценивают экологическое и хозяйственное значение птиц. Дают общую характеристику класса Млекопитающие. Проводят сравнительный анализ организации рептилий и млекопитающих; результаты заносят в таблицу. Характеризуют многообразие млекопитающих; описывают основные отряды.</p>
<p>Раздел 5. Вирусы. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов.</p>	<p>1</p>	<p>Дают общую характеристику вирусов и бактериофагов, запоминают историю их открытия. Приводят примеры вирусов, вызывающих инфекционные заболевания у человека и животных.</p>
<p>Практическая часть Контрольные работы Практические работы Лабораторные работы Количество уроков с использованием ИКТ Количество проектов Количество исследовательских работ</p>	<p>- 4 1 20% 30% 15%</p>	

Календарно-тематическое планирование

Н.И. Сонин, В.Б. Захаров
 Биология
 Многообразие живых организмов
 7 класс

№ п/п	Наименование темы уроков	Кол-во часов	7В	
			Дата проведения	
			План	Коррек- тировка
	I четверть			
1.	Введение. Многообразие живого и наука систематика.	1		
	Раздел 1. Царство Прокариоты.	1		
2.	Подцарство настоящие бактерии. Особенности строения и жизнедеятельности прокариот, экологическая роль и значение	1		
	Раздел 2. Царство Грибы.	3		
3.	Общая характеристика грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов.	1		
4.	Отделы грибов. Особенности жизнедеятельности и распространение. Практическая работа «Строение плесневого гриба мукора».	1		
5.	Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Экологическая роль.	1		
	Раздел 3. Царство Растения.	10		
6.	Основные признаки растений.	1		
7.	Низшие растения. Особенности строения водорослей. Одноклеточные и многоклеточные водоросли.	1		
8.	Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые водоросли, Красные водоросли. Экологическая роль водорослей, практическое значение.	1		
	II четверть			
9.	Высшие споровые растения. Отдел моховидные, плауновидные, хвощевидные: особенности организации, жизненного цикла.	1		
10.	Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации, жизненный цикл папоротников.	1		
11.	Высшие семенные растения. Отдел голосеменные. Происхождение, особенности организации, их роль в биоценозах и практическое значение.	1		
12.	Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений. Практическая работа «Изучение строения цветка покрытосеменных растений».	1		
13.	Класс Двудольные. Основные семейства.	1		
14.	Класс Однодольные. Основные семейства.	1		
15.	Размножение покрытосеменных. Роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.	1		
	Раздел 4. Царство Животные	18		
16.	Общая характеристика животных.	1		
	III четверть			
17.	Подцарство одноклеточные. Тип Саркожгутиконосцы, особенности организации, роль в биоценозах и жизни человека.	1		
18.	Тип споровики, инфузории. Особенности организации представителей. Практическая работа «Строение инфузории-туфельки».	1		
19.	Подцарство многоклеточные. Общая характеристика.	1		
20.	Тип кишечнополостные. Особенности организации, размножения. Роль	1		

	в природных сообществах.			
21.	Тип плоские черви. Особенности строения, размножения, жизненных циклов. Практическая работа «Жизненный цикл печеночного сосальщика».	1		
22.	Тип круглые черви. Особенности организации, цикл развития человеческой аскариды; меры профилактики аскаридоза.	1		
23.	Тип кольчатые черви. Особенности организации, многообразие, значение кольчатых червей в биоценозах.	1		
24.	Тип моллюски. Строение, особенности жизнедеятельности. Значение моллюсков в биоценозах и роль в жизни человека. Лабораторная работа «Внешнее строение моллюсков».	1		
25.	Тип членистоногие. Происхождение и особенности организации. Многообразие членистоногих.	1		
26.	Класс ракообразные. Строение, особенности жизнедеятельности. Значение ракообразных в биоценозах.	1		
	IV четверть			
27.	Повтор темы «Общая характеристика грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов». Класс паукообразные, насекомые. Многообразие и значение насекомых в биоценозах.	1		
28.	Повтор темы «Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Экологическая роль». Тип хордовые. Подтип Бесчерепные:ланцетник; особенности его организации и распространения.	1		
29.	Повтор темы «Основные признаки растений». Подтип Позвоночные. Общая характеристика позвоночных. Общая характеристика рыб.	1		
30.	Повтор темы «Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации, жизненный цикл папоротников». Класс земноводные. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки.	1		
31.	Класс пресмыкающиеся. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы.	1		
32.	Повтор темы «Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений». Класс птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка птиц.	1		
33.	Повтор темы «Общая характеристика животных». Класс млекопитающие. Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Основные отряды.	1		
34.	Раздел 5. Вирусы. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов.	1		
	Итоговое повторение.	1		

Календарно-тематическое планирование

Н.И. Сонин, В.Б. Захаров
 Биология
 Многообразие живых организмов
 7 класс

№ п/п	Наименование темы уроков	Кол-во часов	7 Г	
			Дата проведения	
			План	Коррек- тировка
	I четверть			
1.	Введение. Многообразие живого и наука систематика.	1		
	Раздел 1. Царство Прокариоты.	1		
2.	Подцарство настоящие бактерии. Особенности строения и жизнедеятельности прокариот, экологическая роль и значение	1		
	Раздел 2. Царство Грибы.	3		
3.	Общая характеристика грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов.	1		
4.	Отделы грибов. Особенности жизнедеятельности и распространение. Практическая работа «Строение плесневого гриба мукора».	1		
5.	Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Экологическая роль.	1		
	Раздел 3. Царство Растения.	10		
6.	Основные признаки растений.	1		
7.	Низшие растения. Особенности строения водорослей. Одноклеточные и многоклеточные водоросли.	1		
8.	Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые водоросли, Красные водоросли. Экологическая роль водорослей, практическое значение.	1		
	II четверть			
9.	Высшие споровые растения. Отдел моховидные, плауновидные, хвощевидные: особенности организации, жизненного цикла.	1		
10.	Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации, жизненный цикл папоротников.	1		
11.	Высшие семенные растения. Отдел голосеменные. Происхождение, особенности организации, их роль в биоценозах и практическое значение.	1		
12.	Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений. Практическая работа «Изучение строения цветка покрытосеменных растений».	1		
13.	Класс Двудольные. Основные семейства.	1		
14.	Класс Однодольные. Основные семейства.	1		
15.	Размножение покрытосеменных. Роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.	1		
	Раздел 4. Царство Животные	18		
16.	Общая характеристика животных.	1		
	III четверть			
17.	Подцарство одноклеточные. Тип Саркожгутиконосцы, особенности организации, роль в биоценозах и жизни человека.	1		
18.	Тип споровики, инфузории. Особенности организации представителей. Практическая работа «Строение инфузории-туфельки».	1		
19.	Подцарство многоклеточные. Общая характеристика.	1		
20.	Тип кишечнополостные. Особенности организации, размножения. Роль	1		

	в природных сообществах.			
21.	Тип плоские черви. Особенности строения, размножения, жизненных циклов. Практическая работа «Жизненный цикл печеночного сосальщика».	1		
22.	Тип круглые черви. Особенности организации, цикл развития человеческой аскариды; меры профилактики аскаридоза.	1		
23.	Тип кольчатые черви. Особенности организации, многообразие, значение кольчатых червей в биоценозах.	1		
24.	Тип моллюски. Строение, особенности жизнедеятельности. Значение моллюсков в биоценозах и роль в жизни человека. Лабораторная работа «Внешнее строение моллюсков».	1		
25.	Тип членистоногие. Происхождение и особенности организации. Многообразие членистоногих.	1		
26.	Класс ракообразные. Строение, особенности жизнедеятельности. Значение ракообразных в биоценозах.	1		
	IV четверть			
27.	Повтор темы «Общая характеристика грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов». Класс паукообразные, насекомые. Многообразие и значение насекомых в биоценозах.	1		
28.	Повтор темы «Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Экологическая роль». Тип хордовые. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.	1		
29.	Повтор темы «Основные признаки растений». Подтип Позвоночные. Общая характеристика позвоночных. Общая характеристика рыб.	1		
30.	Повтор темы «Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации, жизненный цикл папоротников». Класс земноводные. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки.	1		
31.	Класс пресмыкающиеся. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы.	1		
32.	Повтор темы «Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений». Класс птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка птиц.	1		
33.	Повтор темы «Общая характеристика животных». Класс млекопитающие. Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Основные отряды.	1		
34.	Раздел 5. Вирусы. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов.	1 1		
	Итоговое повторение.			

Календарно-тематическое планирование

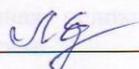
Н.И. Сонин, В.Б. Захаров
 Биология
 Многообразие живых организмов
 7 класс

№ п/п	Наименование темы уроков	Кол-во часов	7 Д	
			Дата проведения	
			План	Коррек- тировка
I четверть				
1.	Введение. Многообразие живого и наука систематика.	1		
	Раздел 1. Царство Прокариоты.	1		
2.	Подцарство настоящие бактерии. Особенности строения и жизнедеятельности прокариот, экологическая роль и значение	1		
	Раздел 2. Царство Грибы.	3		
3.	Общая характеристика грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов.	1		
4.	Отделы грибов. Особенности жизнедеятельности и распространение. Практическая работа «Строение плесневого гриба мукора».	1		
5.	Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Экологическая роль.	1		
	Раздел 3. Царство Растения.	10		
6.	Основные признаки растений.	1		
7.	Низшие растения. Особенности строения водорослей. Одноклеточные и многоклеточные водоросли.	1		
8.	Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые водоросли, Красные водоросли. Экологическая роль водорослей, практическое значение.	1		
II четверть				
9.	Высшие споровые растения. Отдел моховидные, плауновидные, хвощевидные: особенности организации, жизненного цикла.	1		
10.	Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации, жизненный цикл папоротников.	1		
11.	Высшие семенные растения. Отдел голосеменные. Происхождение, особенности организации, их роль в биоценозах и практическое значение.	1		
12.	Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений. Практическая работа «Изучение строения цветка покрытосеменных растений».	1		
13.	Класс Двудольные. Основные семейства.	1		
14.	Класс Однодольные. Основные семейства.	1		
15.	Размножение покрытосеменных. Роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.	1		
	Раздел 4. Царство Животные	18		
16.	Общая характеристика животных.	1		
III четверть				
17.	Подцарство одноклеточные. Тип Саркожгутиконосцы, особенности организации, роль в биоценозах и жизни человека.	1		
18.	Тип споровики, инфузории. Особенности организации представителей. Практическая работа «Строение инфузории-туфельки».	1		
19.	Подцарство многоклеточные. Общая характеристика.	1		
20.	Тип кишечнополостные. Особенности организации, размножения. Роль	1		

	в природных сообществах.			
21.	Тип плоские черви. Особенности строения, размножения, жизненных циклов.	1		
	Практическая работа «Жизненный цикл печеночного сосальщика».			
22.	Тип круглые черви. Особенности организации, цикл развития человеческой аскариды; меры профилактики аскаридоза.	1		
23.	Тип кольчатые черви. Особенности организации, многообразие, значение кольчатых червей в биоценозах.	1		
24.	Тип моллюски. Строение, особенности жизнедеятельности. Значение моллюсков в биоценозах и роль в жизни человека.	1		
	Лабораторная работа «Внешнее строение моллюсков».			
25.	Тип членистоногие. Происхождение и особенности организации. Многообразие членистоногих.	1		
26.	Класс ракообразные. Строение, особенности жизнедеятельности. Значение ракообразных в биоценозах.	1		
	IV четверть			
27.	Повтор темы «Общая характеристика грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов». Класс паукообразные, насекомые. Многообразие и значение насекомых в биоценозах.	1		
28.	Повтор темы «Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Экологическая роль». Тип хордовые. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.	1		
29.	Повтор темы «Основные признаки растений». Подтип Позвоночные. Общая характеристика позвоночных. Общая характеристика рыб.	1		
30.	Повтор темы «Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации, жизненный цикл папоротников». Класс земноводные. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки.	1		
31.	Класс пресмыкающиеся. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы.	1		
32.	Повтор темы «Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений». Класс птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка птиц.	1		
33.	Повтор темы «Общая характеристика животных». Класс млекопитающие. Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Основные отряды.	1		
34.	Раздел 5. Вирусы.	1		
	Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов.	1		
	Итоговое повторение.			

Согласовано

Зам. директора МБОУ «СОШ № 30»
Энгельсского муниципального района

 /Л. В. Егубова/

Утверждаю

Директор МБОУ «СОШ № 30»
Энгельсского муниципального района

 /Т.Н. Зизевская

Приказ № 51 от 30.08.2017



**Рабочая учебная программа по
учебному предмету «биология»
для обучающихся 9А, 9Б, 9В, 9Г, 9Д классов
МБОУ «СОШ №30»
(базовый уровень) на
2017/2018 учебный год**

Составитель:
Тахтарова Зяйтюна Абдулкадировна
учитель высшей
квалификационной категории

2017 год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена для обучающихся МБОУ "СОШ № 30" ЭМР Саратовской области 9А, 9Б, 9В, 9Г, 9Д классов на основе Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Общая биология» авторов В. Б. Захарова, Н. И. Сониной, Е. Т. Захаровой (Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6 – 11 классы. – М.: Дрофа, 2017г.) полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Изучение биологии на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах познания живой природы; о живой природе и присущих ей закономерностях; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о человеке как биосоциальном существе;
- обеспечение сознательного усвоения учащимися важнейших биологических законов, теорий, понятий;
- знакомство учащихся с методами биологической науки;
- формирование научного мировоззрения, а также понимания того, что биологическое образование – обязательный элемент культуры, необходимый каждому человеку;
- воспитание трудолюбия, нравственности, бережного отношения к природе, уважения к преобразующим возможностям науки, понимание приоритета общечеловеческих ценностей; - развитие мышления учащихся, их самостоятельности и творческой активности в овладении знаниями, обучение разнообразным видам учебной деятельности;
- формирование практических умений и навыков, профориентационная подготовка учащихся, направленная на обеспечение сознательного выбора профессии и формирования активной жизненной позиции.

Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Учащиеся должны знать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;
- меры профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции
- пагубное воздействие вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).

Учащиеся должны уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний
- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки
- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках — значение биологических терминов; в различных источниках — необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Учащиеся должны владеть компетенциями:

- ценностно-смысловая компетенция определяет сферу мировоззрения ученика, связанную с его ценностными ориентирами, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Данная компетенция обеспечивает механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной деятельности. От нее

зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.

-общекультурная компетенция отражает круг вопросов, по отношению к которым ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности, это – роль науки и религии в жизни человека.

-учебно-познавательная компетенция включает в себя элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебнопознавательной деятельности. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем.

Содержание учебного предмета

Название темы (раздела), содержание	Количество часов	Виды деятельности учащихся
<p style="text-align: center;">1 четверть</p> <p>Введение. Биология – наука о жизни.</p> <p>Раздел 1. Эволюция живого мира на Земле.</p> <p>Основные свойства живых организмов.</p> <p>Развитие биологии в додарвиновский период. Систематика К. Линнея. Эволюционная теория Ж.- Б. Ламарка.</p> <p>Научные и социально-экономические предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина. Учение Дарвина об искусственном отборе. Учение Дарвина о естественном отборе. Учение Дарвина о естественном отборе. Формы естественного отбора</p> <p>Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат естественного отбора. Приспособленность организмов к среде обитания. Лабораторная работа №1 «Приспособленность организмов к среде обитания».</p> <p>Микроэволюция. Вид, его критерии и структура. Лабораторная работа № 2 «Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах растений.»</p> <p>Популяция. Видообразование.</p> <p>Макроэволюция. Главные направления эволюции. Общие закономерности эволюции.</p> <p>Современные представления о возникновении жизни. Начальные этапы развития жизни.</p> <p>Развитие жизни в архейскую и протерозойскую эрах.</p> <p style="text-align: center;">2 четверть</p> <p>Развитие жизни в палеозойскую эру.</p> <p>Развитие жизни в мезозойскую эру.</p>	20	<p>Определяют различия химического состава объектов живой и неживой природы.</p> <p>Характеризуют общий принцип клеточной организации живых организмов.</p> <p>Сравнивают обменные процессы в неживой и живой природе.</p> <p>Раскрывают сущность реакций метаболизма.</p> <p>Объясняют механизмы саморегуляции биологических систем.</p> <p>Характеризуют наследственность и изменчивость, запоминают материальные основы этих свойств.</p> <p>Сравнивают формы раздражимости у различных биологических объектов.</p> <p>Характеризуют многообразие живого мира.</p> <p>Приводят примеры искусственных классификаций живых организмов.</p> <p>Знакомятся с работами К. Линнея.</p> <p>Объясняют принципы, лежащие в основе построения естественной классификации живого мира на Земле.</p> <p>Приводят примеры различных приспособлений типовых организмов к условиям среды.</p> <p>Приводят примеры физиологических адаптаций. Характеризуют развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры.</p> <p>Отмечают первые следы жизни на Земле, появление всех современных типов беспозвоночных животных, первых хордовых животных, развитие водных растений.</p> <p>Описывают стадии эволюции человека: древнейших, древних и первых современных людей.</p> <p>Рассматривают и запоминают популяционную структуру вида <i>Homo sapiens</i> (расы).</p>

<p>Развитие жизни в кайнозойскую эру. Происхождение человека. Место человека в системе животного мира.</p> <p>Раздел 2. Структурная организация живых организмов</p> <p>Состав клетки. Неорганические вещества клетки. Органические вещества клетки.</p> <p>Пластический обмен. Биосинтез белков, жиров, углеводов.</p> <p>Энергетический обмен. Дыхание.</p> <p>Прокариотические клетки. Эукариотическая клетка. Клеточная мембрана, цитоплазма, органоиды. Особенности строения растительной и животной клеток. Лабораторная работа № 3 «Изучение строения растительных и животных клеток под микроскопом» Деление клеток. Клеточная теория строения организмов.</p>	<p>10</p>	<p>Характеризуют химические элементы, образующие живое вещество; различают макро- и микроэлементы.</p> <p>Описывают неорганические молекулы живого вещества, их химические свойства и биологическую роль.</p> <p>Характеризуют органические молекулы: биологические полимеры — белки (структурная организация и функции), углеводы (строение и биологическая роль), жиры — основной структурный компонент клеточных мембран и источник энергии.</p> <p>Характеризуют ДНК как молекулы наследственности. Описывают процесс репликации ДНК, раскрывают его значение.</p> <p>Приводят примеры энергетического обмена. Описывают процессы синтеза белков и фотосинтез</p>
<p>Зачет по теме: Строение клетки</p> <p>Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов</p> <p>Бесполое размножение.</p> <p>3 четверть</p> <p>Половое размножение. Мейоз. Онтогенез. Эмбриональный период развития. Онтогенез. Постэмбриональный период развития. Общие закономерности развития. Биогенетический закон.</p>	<p>6</p>	<p>Характеризуют сущность и формы размножения организмов.</p> <p>Сравнивают бесполое и половое размножение.</p> <p>Разъясняют сущность непрямого развития; полного и неполного метаморфоза.</p> <p>Приводят формулировки закона зародышевого сходства К. Бэра и биогенетического закона Э. Геккеля и Ф. Мюллера.</p>
<p>Зачет. Повторительно-обобщающий уро по теме «Размножение».</p> <p>Раздел 4. Наследственность и изменчивость видов</p> <p>Основные понятия генетики. Гибринологический метод изучения наследственности. I и II законы Менделя Дигибридное скрещивание . III закон Менделя. Генетика пола. Практическая работа №1 «Решение генетических задач» Генотип как система взаимодействующих генов.</p>	<p>14</p>	<p>Характеризуют гибринологический метод изучения характера наследования признаков.</p> <p>Формулируют законы Менделя. Демонстрируют способность выписывать генотипы организмов и гамет.</p> <p>Составляют схемы скрещивания, решают простейшие генетические задачи, строят родословные.</p> <p>Формулируют закон Моргана и дают характеристику сцепленного наследования генов (признаков). Объясняют механизмы хромосомного определения пола.</p> <p>Анализируют генотип как систему взаимодействующих генов организма; определяют формы</p>

<p>Обобщение темы «Закономерности наследственности»</p> <p>Генотипическая изменчивость. Модификационная изменчивость. Норма реакции. Лабораторная работа №4 «Изменчивость организмов. Построение вариационной кривой». Зачет по теме: «Наследственность и изменчивость»</p> <p>Селекция. Центры многообразия и происхождения культурных растений.</p> <p>Методы селекции животных. Методы селекции растений. Селекция микроорганизмов. Достижения и основные направления современной селекции.</p> <p style="text-align: center;">Раздел 5. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.</p> <p>Структура биосферы. 4 четверть</p> <p>Круговорот веществ в природе. Экологические факторы.</p> <p>Биогеоценозы и биоценозы. Абиотические факторы среды Практическая работа №2 « Составление пищевых цепей» Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами.</p> <p>Природные ресурсы и их использование. Роль человека в биосфере. Охрана природы. Повторение темы "Многообразие живого" Повторение темы "Микроэволюция" Повторение темы "Макроэволюция" Повторение темы "Развитие жизни на Земле" Повторение темы "Селекция"</p>	11	<p>взаимодействия аллельных и неаллельных генов. Характеризуют основные формы изменчивости, мутаций, их значение для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Характеризуют роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.</p> <p>Описывают воздействие живых организмов на планету. Раскрывают сущность процессов, приводящих к образованию полезных ископаемых, различают исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Анализируют антропогенные факторы воздействия на биоценозы, последствия хозяйственной деятельности человека. Раскрывают проблемы рационального природопользования, охраны природы</p>
Итоговое обобщение.	1	
<p>Практическая часть</p> <p>Контрольные работы (зачеты)</p> <p>Практические работы</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Количество уроков с использованием ИКТ</p> <p>Количество проектов</p> <p>Количество исследовательских работ</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>20%</p> <p>30%</p> <p>10%</p>	

Календарно-тематическое планирование

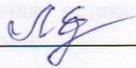
по биологии (2 ч в неделю, всего 68 часов)

№ п/п	Наименование темы уроков	Кол-во часов	Класс 9 Б дата проведения	
			План	Коррек- тировка
	1 четверть			
1.	Введение. Биология – наука о жизни. Раздел 1. Эволюция живого мира на Земле.	1 20		
2.	Основные свойства живых организмов. Развитие биологии в додарвиновский период.	1		
3.	Систематика К. Линнея.	1		
4.	Эволюционная теория Ж.- Б. Ламарка.	1		
5.	Научные и социально-экономические предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина.	1		
6.	Учение Дарвина об искусственном отборе.	1		
7.	Учение Дарвина о естественном отборе.	1		
8.	Учение Дарвина о естественном отборе.			
9.	Формы естественного отбора	1		
10.	Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат естественного отбора.	1		
11.	Приспособленность организмов к среде обитания. Лабораторная работа №1 «Приспособленность организмов к среде обитания».	1		
12.	Микроэволюция. Вид, его критерии и структура. Лабораторная работа № 2 «Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах растений.»	1		
13.	Популяция. Видообразование.	1		
14.	Макроэволюция. Главные направления эволюции.	1		
15.	Общие закономерности эволюции.	1		
16.	Современные представления о возникновении жизни. Начальные этапы развития жизни. Развитие жизни в архейскую и протерозойскую эрах.	1 1		
17.	2 четверть			
18.	Развитие жизни в палеозойскую эру.	1		
19.	Развитие жизни в мезозойскую эру.	1		
20.	Развитие жизни в кайнозойскую эру.	1		
21.	Происхождение человека. Место человека в системе животного мира. Раздел 2. Структурная организация живых организмов	1 10		
22.	Состав клетки. Неорганические вещества клетки.	1		
23.	Органические вещества клетки.	1		
24.	Пластический обмен. Биосинтез белков, жиров, углеводов.	1		
25.	Энергетический обмен. Дыхание.	1		
26.	Прокариотические клетки.	1		
27.	Эукариотическая клетка. Клеточная мембрана, цитоплазма, органоиды.	1		
28.	Особенности строения растительной и животной клеток. Лабораторная работа № 3 «Изучение строения растительных и животных клеток под микроскопом»	1		
29.	Деление клеток.	1		
30.	Клеточная теория строения организмов.	1		
31.	Зачет по теме: Строение клетки	1		
	Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов	6		
32.	Бесполое размножение.	1		
	3 четверть			
33.	Половое размножение. Мейоз.	1		

34.	Онтогенез. Эмбриональный период развития.	1		
35.	Онтогенез. Постэмбриональный период развития.	1		
36.	Общие закономерности развития. Биогенетический закон.	1		
37.	Зачет. Повторительно-обобщающий уро по теме «Размножение».	1		
	Раздел 4. Наследственность и изменчивость видов	14		
38.	Основные понятия генетики.	1		
39.	Гибридологический метод изучения наследственности. I и II законы Менделя	1		
40.	Дигибридное скрещивание . III закон Менделя.	1		
41.	Генетика пола.	1		
42.	Практическая работа №1 «Решение генетических задач»	1		
43.	Генотип как система взаимодействующих генов.	1		
44.	Обобщение темы «Закономерности наследственности»	1		
45.	Генотипическая изменчивость.	1		
46.	Модификационная изменчивость. Норма реакции.	1		
47.	Лабораторная работа №4 «Изменчивость организмов. Построение вариационной кривой».	1		
48.	Зачет по теме: «Наследственность и изменчивость»	1		
49.	Селекция. Центры многообразия и происхождения культурных растений.	1		
50.	Методы селекции животных. Методы селекции растений.	1		
51.	Селекция микроорганизмов. Достижения и основные направления современной селекции.	1		
	Раздел 5. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.	11		
52.	Структура биосферы. 4 четверть	1		
53.	Круговорот веществ в природе.	1		
54.	Экологические факторы.	1		
55.	Биогеоценозы и биоценозы.	1		
56.	Абиотические факторы среды	1		
57.	Практическая работа №2« Составление пищевых цепей»	1		
58.	Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами.	1		
59.	Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами.	1		
60.	Природные ресурсы и их использование.	1		
61.	Роль человека в биосфере.	1		
62.	Охрана природы.	1		
63.	Повторение темы "Многообразие живого"	1		
64.	Повторение темы "Микроэволюция"	1		
65.	Повторение темы "Макроэволюция"	1		
66.	Повторение темы "Развитие жизни на Земле"	1		
67.	Повторение темы "Селекция"	1		
68.	Итоговое повторение.	1		

Согласовано

Зам. директора МБОУ «СОШ № 30»
Энгельсского муниципального района

 /Л. В. Егубова/

Утверждаю

Директор МБОУ «СОШ № 30»
Энгельсского муниципального района

 /Т.Н. Зизевская

Приказ № 51 от 30.08.2017



Рабочая учебная программа
по учебному предмету «биология»
для обучающихся 10 А, Б классов МБОУ «СОШ №30»,
(базовый уровень)

на 2017-2018 учебный год

Составитель
Тахтарова Зяйтюна Абдулкадировна
учитель высшей
квалификационной категории

2017 год

Пояснительная записка

Программа составлена для обучающихся Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №30 с углубленным изучением отдельных предметов», 10А, 10Б кл. (базовый уровень).

Программа среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень), автор В.Б. Захаров, Н.И. Сонин, обеспечена учебником Биология. Общая биология (базовый уровень) 10-11 классы, авторы В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова, М. «Дрофа», 2013 г. и методическим пособием «Общая биология» 10-11 кл., автор Козлова Т.А., М. «Дрофа», 2013 г.

Изучение биологии при получении среднего общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания.

Учащиеся должны знать:

- уровни организации живой материи и научные дисциплины, занимающиеся изучением жизнедеятельности на каждом из них;
- свойства живых систем и отличие их проявлений от сходных процессов, происходящих в неживой природе;
- царства живой природы, систематику и представителей разных таксонов.

Учащиеся должны уметь:

- давать определения уровней организации живого и характеризовать процессы жизнедеятельности на каждом из них;
- характеризовать свойства живых систем;
- объяснять, как проявляются свойства живого на каждом из уровней организации;
- приводить краткую характеристику искусственной и естественной систем классификации живых организмов;
- объяснять, почему организмы относят к разным систематическим группам.

Учащиеся должны владеть компетенциями:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- составлять схемы и таблицы для интеграции полученных знаний;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать их для поиска необходимого материала;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

Раздел 2. Клетка.

Учащиеся должны знать:

- химический состав живых организмов;
- макроэлементы, микроэлементы, их вклад в образование неорганических и органических молекул живого вещества;
- химические свойства и биологическую роль воды;
- структуру нуклеиновых кислот (ДНК и РНК);
- определения понятий: «прокариоты», «эукариоты», «хромосомы», «кариотип», «митоз»;
- строение прокариотической и эукариотической клеток;
- особенности строения растительной и животной клеток;
- главные части клеток;
- положения клеточной теории строения организмов;
- биологический смысл митоза.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять принцип действия ферментов;
- характеризовать функции белков;
- отмечать энергетическую роль углеводов и пластическую функцию жиров;
- приводить подробную схему процесса биосинтеза белков;
- характеризовать метаболизм у прокариот;
- характеризовать функции органоидов цитоплазмы, значение включений в жизнедеятельности клетки;
- описывать строение и функции хромосом.

Учащиеся должны владеть компетенциями:

- объяснять рисунки и схемы, представленные в учебнике;
- самостоятельно составлять схемы процессов, протекающих в клетке, и «привязывать» отдельные их этапы к различным клеточным структурам;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопического исследования;
- иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками.

Раздел 3. Организм

Учащиеся должны знать:

- многообразие форм бесполого размножения и группы организмов, для которых они характерны;
- сущность полового размножения и его биологическое значение;
- процесс гаметогенеза;
- мейоз и его биологическое значение;
- сущность оплодотворения;
- определение понятия «онтогенез»;
- этапы эмбрионального развития (дробление, гаструляция, органогенез);
- формы постэмбрионального периода развития: непрямоe развитие, развитие полным и неполным превращением;
- определение понятий: «ген», «доминантный ген», «рецессивный ген», «признак», «фенотип», «генотип», «наследственность», «изменчивость», «мутации», «рост», «порода», «штамм»;
- законы Менделя;
- законы Моргана;
- методы селекции;
- смысл и значение явления гетерозиса и полиплоидии.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать биологическое значение бесполого размножения;
- объяснять процесс мейоза, приводящий к образованию гаплоидных гамет;
- описывать процессы, протекающие при дроблении, гаструляции, органогенезе;
- характеризовать формы пост эмбрионального развития;
- объяснять биологический смысл развития с метаморфозом;
- использовать при решении задач генетическую символику;
- составлять генотипы организмов и записывать их гаметы;
- строить схемы скрещивания при независимом и сцепленном наследовании, наследовании, сцепленном с полом;
- характеризовать генотип как систему взаимодействующих генов организма;
- составлять простейшие родословные и решать генетические задачи;
- объяснять механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение и возникновение отличий от родительских форм у потомков.

Учащиеся должны владеть компетенциями:

- сравнивать и сопоставлять между собой этапы развития животных изученных таксономических групп;
- выявлять признаки сходства и различия в развитии животных разных групп;
- давать характеристику генетических методов изучения биологических объектов;
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

Содержание учебного предмета

Название темы (раздела), содержание	Количество часов	Виды деятельности учащихся
Введение	1	Объяснять единство всего живого и взаимозависимость всех частей биосферы Земли.
Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания. Краткая история развития биологии. Уровни организации живой материи. Методы биологии.	3	Объяснять механизмы саморегуляции биологических систем. Характеризировать наследственность и изменчивость.
Раздел 2. Клетка. История изучения клетки. Клеточная теория. Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки. Органические вещества клетки. Общая характеристика. Липиды. Органические вещества. Углеводы. Белки. Органические вещества. Нуклеиновые кислоты. Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды. Лабораторная работа «Строение растительной и живой клетки». Клеточное ядро. Хромосомы. Прокариотическая клетка Реализация наследственной информации в клетке. Неклеточная форма жизни. Вирусы. Зачет №1 по теме «Клетка»	11	Характеризовать химические элементы, образующие живое вещество; различать макро- и микроэлементы. Характеризовать органические молекулы: биологические полимеры – белки (структурная организация и функции), углеводы (строение и биологическая роль), жиры – основной структурный компонент клеточных мембран и источник энергии. Характеризовать ДНК как молекулы наследственности. Описывать процесс репликации ДНК, раскрывать его значение. Оценивать место и роль прокариот в биоценозах. Характеризовать цитоплазму эукариотической клетки : органеллы цитоплазмы, их структуру и функции.
Раздел 3. Организм. Организм- единое целое. Многообразие организмов. Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен. Пластический обмен. Фотосинтез. Деление клетки. Митоз. Лабораторная работа «Деление клеток корешков лука» Размножение: бесполое и половое. Образование половых клеток. Мейоз. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.	19	Характеризовать сущность и формы размножения организмов. Сравнивать бесполое и половое размножение. Обозначать периоды индивидуального развития. Характеризовать эмбриональный период развития и описывать основные закономерности дробления – образования однослойного зародыша. Определяют этапы дальнейшей дифференцировки тканей, органов и систем. Характеризовать постэмбриональный период развития, его возможные формы.

<p>Мендель – основоположник генетики. Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание. Практическая работа «Решение генетических задач». Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание. Практическая работа «Решение генетических задач». Хромосомная теория наследственности. Практическая работа «Решение генетических задач» Современные представления о гене и геноме. Генетика пола. Изменчивость: наследственная и ненаследственная. Генетика и здоровье человека. Зачет №2 по теме «Генетика – наука о наследственности и изменчивости» Селекция: основные методы и достижения. Биотехнология: достижения и перспективы развития</p>		<p>Разъяснять сущность непрямого развития, его возможные формы. Формулировать законы Менделя. Составлять схемы скрещивания, решать простейшие генетические задачи, строить родословные. Формулировать закон Моргана и дать характеристику сцепленного наследования генов (признаков). Анализировать генотип как систему взаимодействующих генов организма; определять формы взаимодействия генов. Характеризовать основные формы изменчивости, мутаций, их значение для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Оценивать достижения и описывать основные направления современной селекции.</p>
Итоговое обобщение (Зачет)	1	
<p style="text-align: center;">Практическая часть</p> <p>Контрольные работы (зачеты) Практические работы Лабораторные работы Количество уроков с использованием ИКТ Количество проектов Количество исследовательских работ</p>	<p>3 3 2 20% 30% 10%</p>	

**Календарно-тематическое планирование
по биологии (1 ч в неделю, всего 35 часов)**

№ уро ка	Наименование тем уроков	Кол-во часов	10 А	
			Дата проведения	
			План	Коррект
1 полугодие				
1	Введение. Цели и задачи курса.	1		
2	Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания. Краткая история развития биологии.	3 1		
3	Сущность жизни и свойства живого.	1		
4	Уровни организации живой материи. Методы биологии.	1		
5	Раздел 2. Клетка. История изучения клетки. Клеточная теория.	11 1		
6	Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки.	1		
7	Органические вещества клетки. Общая характеристика Липиды.	1		
8	Органические вещества. Углеводы. Белки.	1		
9	Органические вещества. Нуклеиновые кислоты.	1		
10	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды. Лабораторная работа «Строение растительной и живой клетки»	1		
11	Клеточное ядро. Хромосомы.	1		
12	Прокариотическая клетка.	1		
13	Реализация наследственной информации в клетке.	1		
14	Неклеточная Форма жизни. Вирусы.	1		
15	Зачет №1 по теме «Клетка»	1		
2 полугодие				
16	Раздел 3. Организм. Организм - единое целое. Многообразие организмов.	19 1		
17	Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен.	1		
18	Пластический обмен. Фотосинтез.	1		
19	Деление клетки. Митоз. Лабораторная работа «Деление клеток корешков лука»	1		
20	Размножение: бесполое и половое.	1		
21	Образование половых клеток. Мейоз.	1		
22	Оплодотворение.	1		
23	Индивидуальное развитие организмов.	1		
24	Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье.	1		
25	Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель - основоположник генетики.	1		
26	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание. Практическая работа «Решение генетических задач»	1		
27	Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание. Практическая работа «Решение генетических задач»	1		
28	Хромосомная теория наследственности. Практическая работа «Решение генетических задач»	1		
29	Современные представления о гене и геноме.	1		

30	Генетика пола.	1		
31	Изменчивость: наследственная и ненаследственная.	1		
32	Генетика и здоровье человека. Зачет №2 по теме «Генетика – наука о наследственности и изменчивости»	1		
33	Селекция: основные методы и достижения.	1		
34	Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1		
35	Итоговое обобщение	1		

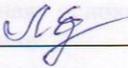
**Календарно-тематическое планирование
по биологии (1 ч в неделю, всего 35 часов)**

№ уро ка	Наименование тем уроков	Кол-во часов	10 Б	
			Дата проведения	
			План	Коррект
1 полугодие				
1	Введение. Цели и задачи курса.	1		
2	Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания. Краткая история развития биологии.	3 1		
3	Сущность жизни и свойства живого.	1		
4	Уровни организации живой материи. Методы биологии.	1		
5	Раздел 2. Клетка. История изучения клетки. Клеточная теория.	11 1		
6	Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки.	1		
7	Органические вещества клетки. Общая характеристика Липиды.	1		
8	Органические вещества. Углеводы. Белки.	1		
9	Органические вещества. Нуклеиновые кислоты.	1		
10	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды. Лабораторная работа «Строение растительной и живой клетки»	1		
11	Клеточное ядро. Хромосомы.	1		
12	Прокариотическая клетка.	1		
13	Реализация наследственной информации в клетке.	1		
14	Неклеточная Форма жизни. Вирусы.	1		
15	Зачет №1 по теме «Клетка»	1		
2 полугодие				
16	Раздел 3. Организм. Организм - единое целое. Многообразие организмов.	19 1		
17	Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен.	1		
18	Пластический обмен. Фотосинтез.	1		
19	Деление клетки. Митоз. Лабораторная работа «Деление клеток корешков лука»	1		
20	Размножение: бесполое и половое.	1		
21	Образование половых клеток. Мейоз.	1		
22	Оплодотворение.	1		
23	Индивидуальное развитие организмов.	1		
24	Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье.	1		
25	Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель - основоположник генетики.	1		
26	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание. Практическая работа «Решение генетических задач»	1		
27	Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание. Практическая работа «Решение генетических задач»	1		
28	Хромосомная теория наследственности. Практическая работа «Решение генетических задач»	1		
29	Современные представления о гене и геноме.	1		

30	Генетика пола.	1		
31	Изменчивость: наследственная и ненаследственная.	1		
32	Генетика и здоровье человека. Зачет №2 по теме «Генетика – наука о наследственности и изменчивости»	1		
33	Селекция: основные методы и достижения.	1		
34	Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1		
35	Итоговое обобщение	1		

Согласовано

Зам. директора МБОУ «СОШ № 30»
Энгельского муниципального района

 /Л. В. Егубова/

Утверждаю

Директор МБОУ «СОШ № 30»
Энгельского муниципального района

 /Т.Н. Зизевская
Приказ № 511 от 30.08.2017г.



Рабочая учебная программа
по учебному предмету «биология»
для обучающихся 10 Б класса МБОУ «СОШ №30»,
(профильный уровень)

на 2017-2018 учебный год

Составитель
ТахтароваЗяйтюнаАбдулкадировна
учитель высшей
квалификационной категории

2017 год

Пояснительная записка

Программа составлена для обучающихся Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №30 с углубленным изучением отдельных предметов», 10Бкл.

Программа среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов (профильный уровень), автор В.Б. Захаров, Н.И. Сонин, обеспечена учебником Биология. Общая биология 10 класс, авторы В.Б. Захаров, Н.И. Сонин, С.Г. Мамонтов, Е.Т. Захарова, М. «Дрофа», 2017 г. и методическим пособием «Биология» 10-11 кл., углубленный уровень, авторы А.В. Теремова, Р.А. Петросова, М. «Мнемозина», 2015 г.

Изучение биологии прт получении среднего общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Учащиеся должны знать:

- уровни организации живой материи и научные дисциплины, занимающиеся изучением жизнедеятельности на каждом из них;
- свойства живых систем и отличие их проявлений от сходных процессов, происходящих в неживой природе;
- царства живой природы, систематику и представителей разных таксонов;
- химический состав живых организмов;
- макроэлементы, микроэлементы, их вклад в образование неорганических и органических молекул живого вещества;
- химические свойства и биологическую роль воды;
- структуру нуклеиновых кислот (ДНК и РНК);
- определения понятий: «прокариоты», «эукариоты», «хромосомы», «кариотип», «митоз»;
- строение прокариотической и эукариотической клеток;
- особенности строения растительной и животной клеток;
- главные части клеток;
- положения клеточной теории строения организмов;
- биологический смысл митоза;
- многообразие форм бесполого размножения и группы организмов, для которых они характерны;
- сущность полового размножения и его биологическое значение;
- процесс гаметогенеза;
- мейоз и его биологическое значение;
- сущность оплодотворения;
- определение понятия «онтогенез»;
- этапы эмбрионального развития (дробление, гаструляция, органогенез);
- формы постэмбрионального периода развития: непрямоe развитие, развитие полным и неполным превращением;
- определение понятий: «ген», «доминантный ген», «рецессивный ген», «признак», «фенотип», «генотип», «наследственность», «изменчивость», «мутации», «рост», «порода», «штамм»;
- законы Менделя;
- законы Моргана;
- методы селекции;
- смысл и значение явления гетерозиса и полиплоидии.

Учащиеся должны уметь:

- давать определения уровней организации живого и характеризовать процессы жизнедеятельности на каждом из них;
- характеризовать свойства живых систем;
- объяснять, как проявляются свойства живого на каждом из уровней организации;
- приводить краткую характеристику искусственной и естественной систем классификации живых организмов;
- объяснять, почему организмы относят к разным систематическим группам;
- объяснять принцип действия ферментов;
- характеризовать функции белков;
- отмечать энергетическую роль углеводов и пластическую функцию жиров;
- приводить подробную схему процесса биосинтеза белков;
- характеризовать метаболизм у прокариот;
- характеризовать функции органоидов цитоплазмы, значение включений в жизнедеятельности клетки;
- описывать строение и функции хромосом;

- характеризовать биологическое значение бесполого размножения;
- объяснять процесс мейоза, приводящий к образованию гаплоидных гамет;
- описывать процессы, протекающие при дроблении, гастрюляции, органогенезе;
- характеризовать формы постэмбрионального развития;
- объяснять биологический смысл развития с метаморфозом;
- использовать при решении задач генетическую символику;
- составлять генотипы организмов и записывать их гаметы;
- строить схемы скрещивания при независимом и сцепленном наследовании, наследовании, сцепленном с полом;
- характеризовать генотип как систему взаимодействующих генов организма;
- составлять простейшие родословные и решать генетические задачи;
- объяснять механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение и возникновение отличий от родительских форм у потомков.

Учащиеся должны владеть компетенциями:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- составлять схемы и таблицы для интеграции полученных знаний;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать их для поиска необходимого материала;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий;
- объяснять рисунки и схемы, представленные в учебнике;
- самостоятельно составлять схемы процессов, протекающих в клетке, и «привязывать» отдельные их этапы к различным клеточным структурам;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопического исследования;
- иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками;
- сравнивать и сопоставлять между собой этапы развития животных изученных таксономических групп;
- выявлять признаки сходства и различия в развитии животных разных групп;
- давать характеристику генетических методов изучения биологических объектов;
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

<p>генетические элементы. Понятие о геноме. РНК – рибонуклеиновые кислоты. Зачет №1 по теме: «Органические свойства клетки». Реализация наследственной информации. Метаболизм. Анаболизм. Реализация активности генов эукариот. Механизм инициации транскрипции генов эукариот. Механизм обеспечения синтеза белка. Энергетический обмен – катаболизм. Автотрофный тип обмена веществ. Строение и функции клеток. Прокариотическая клетка. Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Цитоплазма (митохондрии, клеточный центр). Клеточное ядро. Жизненный цикл клетки. Деление клеток. Митотический цикл. Регуляция жизненного цикла клеток многоклеточного организма. Регуляция митотического цикла. Регуляция клеточной гибели. Лабораторная работа «Изучение фаз митоза в клетках корешка лука». Особенности строения растительной клетки. Лабораторная работа «Приготовление и описание клеток растений» Клеточная теория строения организмов. Неклеточные формы жизни. Вирусы. Зачет №2 «Строение и функции клеток».</p> <p style="text-align: center;">Раздел 3. Размножение и развитие организмов</p> <p>Бесполое размножение. Половое размножение. Развитие половых клеток (гаметогенез) Мейоз. Практическая работа «Сравнение процессов митоза и мейоза» Осеменение и оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриональный период развития. Дробление. Гастрюляция. Гисто- и органогенез. II полугодие Регуляция эмбрионального развития. Постэмбриональный период развития.</p>	<p>15</p>	<p>редупликации ДНК, раскрывать его значение. Оценивать место и роль прокариот в биоценозах. Характеризовать цитоплазму эукариотической клетки : органеллы цитоплазмы, их структуру и функции.</p> <p>Характеризовать сущность и формы размножения организмов. Сравнивать бесполое и половое размножение. Обозначать периоды индивидуального развития. Характеризовать эмбриональный период развития и описывать основные закономерности дробления – образования однослойного зародыша. Определяют этапы дальнейшей дифференцировки тканей, органов и систем. Характеризовать постэмбриональный период развития, его возможные</p>
---	-----------	--

<p>Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция признаков. Биогенетический закон. Развитие организмов и окружающая среда. Регенерация. Физиологическая регенерация. Репаративная регенерация. Зачет №3 «Эмбриональный период развития».</p> <p>Раздел 4. Основы генетики и селекции 37</p> <p>Гибридологический метод изучения наследования признаков Г.Менделя. Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения. Второй закон Менделя – закон расщепления. Закон чистоты гамет. Дигибридное и полигбридное скрещивание. Третий закон Менделя – закон независимого комбинирования. Практическая работа «Решение генетических задач». Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование генов. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Практическая работа «Решение задач на наследование признаков, сцепленных с полом». Практическая работа «Решение задач на наследование признаков, сцепленных с полом». Практическая работа «Решение задач на наследование признаков, сцепленных с полом». Генотип как целостная система. Взаимодействие аллельных генов. Взаимодействие неаллельных генов. Зачет № 4 «Закономерности наследования признаков». Зачет №5 «Решение генетических задач». Наследственная (генотипическая)</p>		<p>формы. Разъяснить сущность непрямого развития, его возможные формы.</p> <p>Формулировать законы Менделя. Составлять схемы скрещивания, решать простейшие генетические задачи, строить родословные. Формулировать закон Моргана и дать характеристику сцепленного наследования генов (признаков). Анализировать генотип как систему взаимодействующих генов организма; определять формы взаимодействия генов. Характеризовать основные формы изменчивости, мутаций, их значение для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Оценивать достижения и описывать основные направления современной селекции.</p>
---	--	---

<p>изменчивость. Мутационная изменчивость. Комбинативная изменчивость. Зависимость проявления генов от условий внешней среды (фенотипическая изменчивость). Лабораторная работа «Построение вариационного ряда и вариационной кривой» Зачет №6 «Закономерности изменчивости». Создание пород животных и сортов растений. Разнообразие и продуктивность культурных растений. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Методы селекции растений и животных. Селекция микроорганизмов. Достижения и основные направления современной селекции. Успехи традиционной селекции. Клонирование. Клеточные технологии. Генетическая инженерия.</p>		
Итоговое обобщение (Зачет)	3	
Практическая часть		
Контрольные работы (зачеты)	7	
Практические работы	9	
Лабораторные работы	3	
Количество уроков с использованием ИКТ	20%	
Количество проектов	30%	
Количество исследовательских работ	10%	

Календарно-тематическое планирование

по биологии (3 ч в неделю, всего 102 часа)

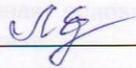
№ п/п	Наименование темы уроков	Кол-во часов	Класс 10 Б дата проведения	
			План	Коррек- тировка
	I полугодие			
1.	Введение	1		
	Раздел 1. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.	12		
2.	Многообразие живого мира. Основные свойства живой материи. Уровни организации живой материи.	1		
3.	Критерии живых систем.	1		
4.	Возникновение жизни на Земле. История представлений о возникновении жизни. Представления древних и средневековых философов.			
5.	Работы Л. Пастера.	1		
6.	Теории вечности жизни. Материалистические теории происхождения жизни.	1		
7.	Современные представления о возникновении жизни. Эволюция химических элементов в космическом пространстве.	1		
8.	Образование планетных систем.	1		
9.	Первичная атмосфера Земли и химические предпосылки возникновения жизни. Источники энергии и возврат Земли. Условия среды на древней Земле.			
10.	Теории происхождения протобиополимеров.	1		
11.	Возникновение биосинтеза белка.	1		
12.	Возникновение энергетических систем. Образование полимеров. Эволюция метаболизма.	1		
13.	Начальные этапы биологической эволюции.	1		
	Раздел 2. Учение о клетке.	26		
14.	Химическая организация клетки. Неорганические вещества, входящие в состав клетки. Вода. Минеральные соли.	1		
15.	Органические вещества, входящие в состав клетки. Биологические полимеры-белки.	1		
16.	Функции белков.	1		
17.	Органические молекулы-углеводы.	1		
18.	Органические молекулы – жиры и липоиды.	1		
19.	Биологические полимеры – нуклеиновые кислоты.	1		
20.	ДНК – дезоксирибонуклеиновая кислота.	1		
21.	Гены, не кодирующие белки. Мобильные генетические элементы.	1		
22.	Понятие о геноме.	1		
23.	РНК – рибонуклеиновые кислоты.	1		
24.	Зачет №1 по теме: «Органические свойства клетки».	1		
25.	Реализация наследственной информации. Метаболизм. Анаболизм.	1		
26.	Реализация активности генов эукариот.	1		
27.	Механизм инициации транскрипции генов эукариот.	1		
28.	Механизм обеспечения синтеза белка.	1		
29.	Энергетический обмен – катаболизм.	1		
30.	Автотрофный тип обмена веществ.	1		
31.	Строение и функции клеток. Прокариотическая клетка.	1		
32.	Эукариотическая клетка. Цитоплазма.	1		
33.	Цитоплазма (митохондрии, клеточный центр).	1		
34.	Клеточное ядро.	1		
35.	Жизненный цикл клетки. Деление клеток. Митотический цикл.	1		

36.	Регуляция жизненного цикла клеток многоклеточного организма. Регуляция митотического цикла. Регуляция клеточной гибели. Лабораторная работа «Изучение фаз митоза в клетках корешка лука».	1		
37.	Особенности строения растительной клетки. Лабораторная работа «Приготовление и описание клеток растений»	1		
38.	Клеточная теория строения организмов.	1		
39.	Неклеточные формы жизни. Вирусы.	1		
40.	Зачет №2 «Строение и функции клеток».	1		
	Раздел 3. Размножение и развитие организмов	15		
41.	Бесполое размножение.	1		
42.	Половое размножение. Развитие половых клеток (гаметогенез)	1		
43.	Мейоз. Практическая работа «Сравнение процессов митоза и мейоза»	1		
44.	Осеменение и оплодотворение.	1		
45.	Индивидуальное развитие организмов (онтогенез).	1		
46.	Эмбриональный период развития. Дробление.	1		
47.	Гастрюляция.	1		
48.	Гисто- и органогенез.	1		
	II полугодие			
49.	Регуляция эмбрионального развития.	1		
50.	Постэмбриональный период развития.	1		
51.	Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция признаков. Биогенетический закон.	1		
52.	Развитие организмов и окружающая среда.	1		
53.	Регенерация. Физиологическая регенерация.	1		
54.	Репаративная регенерация.	1		
55.	Зачет №3 «Эмбриональный период развития».	1		
	Раздел 4. Основы генетики и селекции	37		
56.	Гибридологический метод изучения наследования признаков Г. Менделя.	1		
57.	Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения.	1		
58.	Второй закон Менделя – закон расщепления.	1		
59.	Закон чистоты гамет.	1		
60.	Дигибридное и полигибридное скрещивание. Третий закон Менделя – закон независимого комбинирования.	1		
61.	Практическая работа «Решение генетических задач».	1		
62.	Практическая работа «Решение генетических задач».	1		
63.	Практическая работа «Решение генетических задач».	1		
64.	Практическая работа «Решение генетических задач».	1		
65.	Практическая работа «Решение генетических задач».	1		
66.	Хромосомная теория наследственности.	1		
67.	Сцепленное наследование генов.	1		
68.	Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом.	1		
69.	Практическая работа «Решение задач на наследование признаков, сцепленных с полом».	1		
70.	Практическая работа «Решение задач на наследование признаков, сцепленных с полом».	1		
71.	Практическая работа «Решение задач на наследование признаков, сцепленных с полом».	1		
72.	Генотип как целостная система.	1		
73.	Взаимодействие аллельных генов.	1		
74.	Взаимодействие неаллельных генов.	1		
75.	Зачет № 4 «Закономерности наследования признаков».	1		
76.	Зачет №5 «Решение генетических задач».	1		
77.	Наследственная (генотипическая) изменчивость.	1		
	Мутационная изменчивость.	1		
78.	Комбинативная изменчивость.	1		

79.	Зависимость проявления генов от условий внешней среды	1		
80.	(фенотипическая изменчивость). Лабораторная работа «Построение вариационного ряда и вариационной кривой»			
81.	Зачет №6 «Закономерности изменчивости».	1		
82.	Создание пород животных и сортов растений. Разнообразие и продуктивность культурных растений.	1		
83.	Центры многообразия и происхождения культурных растений.	1		
84.	Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости.	1		
85.	Методы селекции растений и животных.	1		
86.	Селекция микроорганизмов.	1		
87.	Достижения и основные направления современной селекции.	1		
88.	Успехи традиционной селекции.	1		
89.	Клонирование.	1		
90.	Клеточные технологии.	1		
91.	Генетическая инженерия.	1		
92.	Зачет №7 «Основы селекции».	1		
93.	Повторение темы: «Органические вещества. Клетки. Белки».	1		
94.	Повторение темы: «Биологические полимеры-нуклеиновые кислоты».	1		
95.	Повторение темы: «Синтез белка».	1		
96.	Повторение темы: «Энергетический обмен».	1		
97.	Повторение темы: «Эукариотическая клетка».	1		
98.	Повторение темы: «Клеточная теория строения организмов».	1		
99.	Повторение темы: «Размножение организмов»	1		
100.	Итоговое повторение.	1		
101.	Итоговое повторение.	1		
102.	Итоговое повторение.	1		

Согласовано

Зам. директора МБОУ «СОШ № 30»
Энгельского муниципального района

 /Л. В. Егубова/

Утверждаю

Директор МБОУ «СОШ № 30»
Энгельского муниципального района

 /Т.Н. Зизевская

Приказ № 511 от 30.08.2017г



Рабочая учебная программа

по учебному предмету «биология»

для обучающихся 11 А, Б классов МБОУ «СОШ №30»,

(базовый уровень)

на 2017-2018 учебный год

Составитель

Тахтарова Зяйтюна Абдулкадировна,

учитель высшей квалификационной категории

2017 год

Пояснительная записка

Программа составлена для обучающихся Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №30 с углубленным изучением отдельных предметов», 11А, 11Б классов (базовый уровень).

Программа среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень), автор В.Б. Захаров, Н.И. Сонин, обеспечена учебником Биология. Общая биология (базовый уровень) 10-11 классы, авторы В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова, М. «Дрофа», 2013 г. и методическим пособием «Общая биология» 10-11 кл., автор Козлова Т.А., М. «Дрофа», 2013 г.

Изучение биологии при получении среднего общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Учащиеся должны знать:

- представления естествоиспытателей додарвиновской эпохи о сущности живой природы;
- взгляды К. Линнея на систему живого мира;
- основные положения эволюционной теории Ж. Б. Ламарка, ее позитивные и ошибочные черты;
- учение Ч. Дарвина об искусственном и естественном отборе;
- определения понятий «вид» и «популяция»;
- сущность генетических процессов в популяциях;
- формы видообразования;
- основные закономерности эволюции: дивергенцию, конвергенцию и параллелизм;
- главные направления эволюции: биологический прогресс и биологический регресс;
- движущие силы антропогенеза;
- систематическое положение человека в системе живого мира;
- определение понятий: «биосфера», «экология», «окружающая среда», «среда обитания», «продуценты», «консументы», «редуценты»;
- компоненты живого вещества и его функции;
- антропогенные факторы среды;
- биологический и социальный смысл сохранения видообразия биоценозов.

Учащиеся должны уметь:

- оценивать значение эволюционной теории Ж.Б. Ламарка для развития биологии;
- характеризовать причины борьбы за выживание;
- давать оценку естественного отбора как результата борьбы за существование;
- объяснять причины разделения видов, занимающих обширный ареал обитания, на популяции;
- характеризовать ароморфоз, идиоадаптацию и общую дегенерацию;
- описывать развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры, в палеозойскую, мезозойскую и кайнозойскую эры;
- классифицировать экологические факторы;

- характеризовать биомассу Земли, биологическую продуктивность;
- объяснять действие абиотических, биотических и антропогенных факторов;
- характеризовать и различать экологические системы – биогеоценоза, биоценоза и агроценоза;
- применять на практике сведения об экологических закономерностях в промышленности и сельском хозяйстве для правильной организации лесоводства, рыболовства, а также для решения всего комплекса задач охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Учащиеся должны владеть компетенциями:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- составлять схемы и таблицы для интеграции полученных знаний;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать их для поиска необходимого материала;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий;
- объяснять рисунки и схемы, представленные в учебнике;
- иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками;
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- осознание важности формирования экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

.

Содержание учебного предмета

Название темы (раздела), содержание	Количество часов	Виды деятельности учащихся
<p>Раздел 1.Эволюционное учение (Вид). Работы К. Линнея. Развитие биологии в додарвиновский период. Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка. Научные и экономические предпосылки теории Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе. Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Значение теории Ч. Дарвина. Синтез генетики и классического дарвинизма. Микроэволюция. Современные представления о механизме. Вид. Критерии и структура. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Приспособляемость организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора. Главные направления эволюции. Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.</p>	13	<p>Характеризовать представления древних и средневековых естествоиспытателей о живой природе. Запоминать принципы бинарной классификации К. Линнея. Знакомиться с основными положениями эволюционной теории Ж.Б. Ламарка. Характеризовать позитивные и ошибочные черты положения эволюционной теории Ж. Б. Ламарка. Характеризовать научные предпосылки, побудившие Ч. Дарвина к поиску механизмов изменения в живой природе. Запоминать основные положения теории Ч. Дарвина о естественном отборе.</p>
<p>Раздел 2.Развитие органического мира. Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры. Развитие жизни на земле в палеозойскую эру. Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру. Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру.</p>	6	<p>Характеризовать развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры, в палеозойскую, мезозойскую и кайнозойскую эры.</p>
<p>Раздел 3.Происхождение человека. Место человека в живой природе. Систематическое положение вида Homo Sapiens в системе животного мира. Эволюция приматов. Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди. Популяционная структура вида Homo Sapiens; человеческие расы; расообразование; единство происхождения рас. Свойства человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза. Ф. Энгельс о роли труда в процессе</p>	6	<p>Характеризовать место человека в живой природе, его систематическое положение в системе животного мира. Описывать стадии эволюции человека: древнейших, древних и первых современных людей. Знакомиться с механизмом расообразования, отмечая единство происхождения рас. Приводить аргументированную критику теории расизма.</p>

превращения обезьяны в человека. Повторительно-обобщающий урок по теме: «Ведущая роль законов общественной жизни «в социальном прогрессе человечества».		
Раздел 4. Экосистема Биосфера - живая оболочка планеты. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера. Компоненты биосферы: живое вещество, биокосное и биогенные вещества. Круговорот веществ в природе. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Абиотические факторы среды (температура, свет, влажность). Биотические факторы. Роль живых организмов в биосфере. Основные экологические проблемы современности. Пути решения экологических проблем.	9	Формулировать основные положения учения В.И. Вернадского о биосфере. Характеризовать компоненты биосферы. Характеризовать основные круговороты: воды, углерода, азота, фосфора, серы. Определять и анализировать понятия: «экология», «среда обитания», «экосистема», «биогеоценоз», «экологическая пирамида». Формулировать представления о цепях и сетях питания. Анализировать антропогенные факторы воздействия на биоценозы.
Итоговое обобщение.	1	
Практическая часть Контрольные работы (зачеты) Практические работы Лабораторные работы Количество уроков с использованием ИКТ Количество проектов Количество исследовательских работ	3 1 - 20% 30% 10%	

**Календарно-тематическое планирование
по биологии (1 ч в неделю, всего 35 часов)**

№ уро ка	Наименование тем уроков	Кол-во часов	11 А	
			Дата проведения	
			План	Коррект
1 полугодие				
1	Раздел 1.Эволюционное учение (Вид). Работы К.Линнея. Развитие биологии в додарвиновский период.	13 1		
2	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.	1		
3	Научные и экономические предпосылки теории Ч. Дарвина	1		
4	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе.	1		
5	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе. Значение теории Ч.Дарвина	1		
6	Синтез генетики и классического дарвинизма.	1		
7	Микроэволюция. Современные представления о механизме.	1		
8	Вид. Критерии и структура.	1		
9	Популяция – структурная единица вида и эволюции.	1		
10	Приспособляемость организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора.	1		
11	Главные направления эволюции.	1		
12	Закономерности эволюционного процесса.	1		
13	Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.	1		
14	Раздел 2.Развитие органического мира. Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры.	6 1		
15	Развитие жизни на земле в палеозойскую эру.	1		
2 полугодие				
16	Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру.	1		
17	Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру. Контрольная работа №1	1		
18	Раздел 3.Происхождение человека. Место человека в живой природе. Систематическое положение вида Homo Sapiens в системе животного мира.	6 1		
19	Эволюция приматов.	1		
20	Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди.	1		
21	Популяционная структура вида Homo Sapiens; человеческие расы; расообразование; единство происхождения рас.	1		
22	Свойства человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза. Ф.Энгельс о роли труда в процессе превращения обезьяны в человека.	1		
23	Повторительно-обобщающий урок по теме: «Ведущая роль законов общественной жизни «в социальном прогрессе человечества». Контрольная работа №2	1		

24	Раздел 4.Экосистема. Биосфера - живая оболочка планеты. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера.	9 1		
25	Компоненты биосферы: живое вещество, биокосное и биогенные вещества.	1		
26	Круговорот веществ в природе.	1		
27	Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы.	1		
28	Абиотические факторы среды (температура, свет, влажность).	1		
29	Биотические факторы.	1		
30	Роль живых организмов в биосфере.	1		
31	Основные экологические проблемы современности.	1		
32	Пути решения экологических проблем.	1		
33	Контрольная работа №3	1		
34	Повторение темы «Эволюционное учение»	1		
35	Итоговое обобщение	1		

**Календарно-тематическое планирование
по биологии (1 ч в неделю, всего 35 часов)**

№ уро ка	Наименование тем уроков	Кол-во часов	11 Б	
			Дата проведения	
			План	Коррект
1 полугодие				
1	Раздел 1.Эволюционное учение (Вид). Работы К.Линнея. Развитие биологии в додарвиновский период.	13 1		
2	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.	1		
3	Научные и экономические предпосылки теории Ч. Дарвина	1		
4	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе.	1		
5	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе. Значение теории Ч.Дарвина	1		
6	Синтез генетики и классического дарвинизма.	1		
7	Микроэволюция. Современные представления о механизме.	1		
8	Вид. Критерии и структура.	1		
9	Популяция – структурная единица вида и эволюции.	1		
10	Приспособляемость организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора.	1		
11	Главные направления эволюции.	1		
12	Закономерности эволюционного процесса.	1		
13	Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.	1		
14	Раздел 2.Развитие органического мира. Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры.	6 1		
15	Развитие жизни на земле в палеозойскую эру.	1		
2 полугодие				
16	Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру.	1		
17	Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру. Контрольная работа №1	1		
18	Раздел 3.Происхождение человека. Место человека в живой природе. Систематическое положение вида Homo Sapiens в системе животного мира.	6 1		
19	Эволюция приматов.	1		
20	Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди.	1		
21	Популяционная структура вида Homo Sapiens; человеческие расы; расообразование; единство происхождения рас.	1		
22	Свойства человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза. Ф.Энгельс о роли труда в процессе превращения обезьяны в человека.	1		
23	Повторительно-обобщающий урок по теме: «Ведущая роль законов общественной жизни «в социальном прогрессе человечества». Контрольная работа №2	1		

24	Раздел 4.Экосистема. Биосфера - живая оболочка планеты. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера.	9 1		
25	Компоненты биосферы: живое вещество, биокосное и биогенные вещества.	1		
26	Круговорот веществ в природе.	1		
27	Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы.	1		
28	Абиотические факторы среды (температура, свет, влажность).	1		
29	Биотические факторы.	1		
30	Роль живых организмов в биосфере.	1		
31	Основные экологические проблемы современности.	1		
32	Пути решения экологических проблем.	1		
33	Контрольная работа №3	1		
34	Повторение темы «Эволюционное учение»	1		
35	Итоговое обобщение	1		