

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 32»**

РАССМОТРЕНО
Руководитель ШМО:

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР:

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ СШ № 32

_____/_____/_____

_____/_____/_____

_____/_____/_____

Протокол
№ _____ от «_____» _____ 20__ г.

«_____» _____ 20__ г.

Приказ № _____ от «_____» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Биология, 11А класс

учебный предмет, курс, дисциплина (модуль), класс

Власов Валерий Владимирович

Ф.И.О. учителя

2017 - 2018 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 11 класса «Живой организм» автора Н.И. Сониной, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки учащихся.

Программа отражает идеи и положения концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся. Курс биологии 11 класса продолжает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе и опирается на знания учащихся из курса «Окружающий мир» начальной ступени обучения и курса биологии 5, 6,7,8,9 и 10 класса. Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС, и включает:

- 1) пояснительную записку
- 2) общую характеристику курса биологии
- 3) описание места курса биологии в учебном плане школы;
- 4) личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии;
- 5) содержание курса биологии;
- 6) тематическое планирование;
- 7) материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Цели биологического образования:

- **социализация обучаемых** — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её 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.

ОПИСАНИЕ МЕСТА КУРСА БИОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Рабочая программа разработана в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования МАОУ «Средняя школа №32».

Данная программа рассчитана на 1 год – 11класс.

Общее число учебных часов в 10 классе –34ч (1ч в неделю).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСАБИОЛОГИИ

(общая характеристика учебного процесса: содержательные линии, особенности содержания курса, основные технологии, методы, формы обучения и режим занятий; система оценки планируемых результатов, выраженная в формах и видах контроля, в определении контрольно-измерительных материалов, в показателях уровня успешности учащихся (текстовой описание + таблица)

Содержание учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)

Наименование разделов рабочей программы	Кол-во часов, отводимое на изучение раздела	Характеристика основных содержательных линий
Учение об эволюции органического мира.	22	<p>Развитие биологии в додарвиновский период. История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, теории Ж. Кювье. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.</p> <p>Вид, его критерии. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Факторы эволюции. Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Движущий и стабилизирующий отбор. Синтетическая теория эволюции - синтез классического дарвинизма и популяционной генетики. Популяция - элементарная единица эволюции. Закон Харди-Вайнберга. Результаты эволюции. Усложнение</p>

		<p>организации живых существ в ходе эволюции. Приспособленность организмов к среде обитания. Видообразование. Географическое и экологическое видообразование.</p> <p>Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов.</p> <p>Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и биологического регресса. Доказательства эволюции органического мира. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм; правила эволюции групп организмов. Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации. Мифологические представления. Первые научные попытки объяснения сущности и процесса возникновения жизни. Опыты Ф. Реди, взгляды В. Гарвея, эксперименты Л. Пастера. Теории вечности жизни. Материалистические представления о возникновении жизни на Земле. Предпосылки возникновения жизни на Земле: космические и планетарные предпосылки; первичная атмосфера и эволюция химических элементов, неорганических и органических молекул на ранних этапах развития Земли.</p> <p>Современные представления о возникновении жизни; теория А. И. Опарина, опыты С. Миллера. Теории происхождения протобиополимеров. Эволюция протобионтов: формирование внутренней среды, появление катализаторов органической природы, возникновение генетического кода. Начальные этапы биологической эволюции: возникновение фотосинтеза, эукариот, полового процесса и многоклеточности.</p> <p>Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эру. Первые следы жизни на Земле. Появление всех современных типов беспозвоночных животных. Первые хордовые. Развитие водных растений.</p> <p>Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Эволюция растений; появление первых сосудистых растений, папоротники, семенные папоротники, голосеменные растения. Возникновение позвоночных (рыб, земноводных, пресмыкающихся).</p> <p>Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру. Появление и распространение покрытосеменных растений. Возникновение птиц и млекопитающих. Вымирание древних голосеменных растений и пресмыкающихся.</p>
--	--	--

		<p>Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру. Бурное развитие цветковых растений, многообразие насекомых (параллельная эволюция). Развитие плацентарных млекопитающих, появление хищных. Появление приматов. Появление первых представителей семейства Люди. Четвертичный период: эволюция млекопитающих. Развитие приматов; направления эволюции человека. Общие предки человека и человекообразных обезьян. Место человека в живой природе. Систематическое положение вида <i>Homo sapiens</i> в системе животного мира. Признаки и свойства человека, позволяющие отнести его к различным систематическим группам царства животных. Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди. Свойства человека как биологического вида. Популяционная структура вида <i>Homo sapiens</i>; человеческие расы; расообразование; единство происхождения рас. Свойства человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза. Ф. Энгельс о роли труда в процессе превращения обезьяны в человека. Развитие членораздельной речи, сознания и общественных отношений в становлении человека. Взаимоотношение социального и биологического в эволюции человека. Антинаучная сущность социального дарвинизма и расизма. Ведущая роль законов общественной жизни в социальном прогрессе человечества. Биологические свойства человеческого общества.</p>
Взаимоотношения организма и среды	7	<p>Биосфера — живая оболочка планеты. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу, биокосное и косное вещество биосферы (В. И. Вернадский), круговорот веществ в природе. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса. Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости. Биотические факторы среды. Цепи и сети питания. Экологические пирамиды: чисел, биомассы, энергии. Смена биоценозов. Причины смены биоценозов; формирование новых сообществ.</p>

		Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения — симбиоз: кооперация, мутуализм, комменсализм. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения — нейтрализм.
Биосфера и человек. Ноосфера	4	Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе). Проблемы рационального природопользования, охрана природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты. Меры по образованию экологических комплексов, экологическое образование. Использование человеком в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных. Формы живого в природе и их промышленные аналоги (строительные сооружения, машины, механизмы, приборы и т. д.).
Итоговая годовая контрольная работа по курсу биологии за 11 класс	1	
ИТОГО:	34	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока с начала уч. года	№ урока с начала раздела	Дата проведения урока	Тема урока (что пройдено на уроке)	Планируемые образовательные результаты	Домашнее задание
Раздел 1. Учение об эволюции органического мира. Тема 1.1 Закономерности развития живой природы. Эволюционное учение (13часов)					
1	1		История представлений о развитии жизни на Земле.	1) Характеризует основные положения биологических теорий (эволюционная теория Ч.Дарвина); сущность закономерностей изменчивости; 2) Описывает строение биологических объектов: вида и экосистем (структура); 3) Понимает сущность биологических процессов: действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов и вклад выдающихся ученых (К Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин) в развитие биологической науки; 5) Объясняет роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной	Стр.7-8
2	2		Система органической природы К. Линнея.		Стр.11-12
3	3		Развитие эволюционных идей. Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка.		Стр.13-19
4	4		Предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина. <i>Самостоятельная работа №1 «Развитие эволюционных идей в додарвиновский период»</i>		Стр.20-24
5	5		Учение Ч. Дарвина об искусственном и естественном отборе. Естественный отбор – главная движущая сила эволюции.		Стр.25-31

6	6	<p>Формы естественного отбора. Формы борьбы за существование.</p> <p><i>Самостоятельная работа № 2 по теме « Эволюционное учение Дарвина»</i></p>	<p>естественнонаучной картины мира; родство живых организмов; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, необходимости сохранения многообразия видов;</p> <p>6) Описывает особей видов по морфологическому критерию;</p> <p>7) Выявляет приспособления организмов к среде обитания;</p> <p>8) Сравнивает: биологические объекты (природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор) и делает выводы на основе сравнения;</p> <p>9) Анализирует и оценивает различные гипотезы происхождения жизни и человека,</p> <p>10) Дает определения понятиям и терминам: Эволюция, вид, популяция; их критерии. Искусственный отбор. Борьба за существование. Естественный отбор и его</p>	Стр.50-55
7	7	<p>Вид. Критерии вида и структура.</p> <p><i>Лабораторная работа № 1 «Описание особей вида по морфологическому критерию»</i></p>		Стр.40-44
8	8	<p>Популяция – структурная единица вида и эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе.</p> <p><i>Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости у особей одного вида»</i></p>		Стр.45
9	9	<p>Генетическая стабильность и процессы в популяциях</p>		Стр.45-49
10	11	<p>Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора.</p> <p><i>Практическая работа №1 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания». Самостоятельная работа № 3 по теме « Приспособленность организмов»</i></p>		Стр.56-69

11	11		Видообразование как результат микроэволюции.	формы. Волны жизни. Макро- и микроэволюция. Биологический прогресс и биологический регресс. Ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Дивергенция, конвергенция, параллелизм. Закон Харди – Вайнберга.	Стр.70-77
12	12	Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов.			
13	13	Обобщение по теме «Закономерности развития живой природы. Эволюционное учение»			
Тема 1.2. Макроэволюция. Биологические последствия приобретения приспособлений (2 часов)					
14	14		Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса.	Образовательные результаты?	Стр.80-97
15	15		Основные закономерности и правила биологической эволюции. <i>Самостоятельная работа № 4 по теме «Макроэволюция»</i>		Стр.80-97
Тема 1.3 Возникновение и развитие жизни на Земле. Происхождение человека (7 часов)					
16	16		История представлений о возникновении жизни. Современные представления о возникновении жизни. <i>Лабораторная работа №3 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни на Земле».</i>	1) Характеризует исторические и основные современные представления о возникновении жизни на Земле; теорию происхождения и эволюцию протобионтов; основные черты эволюции животного и растительного мира, место человека в системе органического мира, признаки и свойства чело-	

17	17	Развитие жизни в архее и протерозое Развитие жизни в палеозойской эре	века, позволяющие отнести его к различным систематическим группам царства животных, стадии эволюции человека, Ведущую роль законов общественной жизни в социальном	Стр.106-113
18	18	Развитие жизни в мезозойской эре. Развитие жизни в кайнозойской эре. Эволюционное развитие растений и животных. <i>Самостоятельная работа № 5 по теме «Развитие жизни на Земле»</i>	прогрессе человека, дополнительные сведения о месте человека среди животных и экологических предпосылках происхождения человека; 2) Объясняет с материалистических позиций процесс возникновения жизни на Земле как естественное событие в цепи эволюционных преобразований материи в целом;	Стр.114-128
19	19	Положение человека в системе животного мира. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция приматов.	3) Дает определения понятий и терминов: Теория академика А.И. Опарина о происхождении жизни на Земле.	Стр.130-134
20	20	Стадии эволюции человека. <i>Лабораторная работа №4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»</i>	Химическая эволюция. Небиологический синтез органических соединений. Коацерватные капли и их эволюция.	Стр.135-137
21	21	Современный этап эволюции человека.	Протобионты. Развития животных и растений в различные периоды существования Земли. Постепенное усложнение организации и приспособления к	Стр.138-147
22	22	Обобщение по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле. Происхождение человека» <i>Самостоятельная работа № 6 по теме «Происхождение человека»</i>	условиям среды живых организмов в процессе эволюции. Движущие силы антропогенеза. Роль труда в эволюции человека. Человеческие расы, их единство. Критика расизма и «социального дарвинизма».	
Раздел 2. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ОРГАНИЗМА И СРЕДЫ (7 часов) Тема 2.1 Понятие о биосфере (2 часа)				

23	1		Биосфера, ее структура Круговорот веществ в природе.	Образовательные результаты?	Стр.150-163
24	2		Экосистема. Биогеоценозы и агроценозы. <i>Лабораторная работа № 5 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности».</i> <i>Самостоятельная работа № 7 по теме «Биосфера»</i>		Стр.150-163
Тема 2.2 Жизнь в сообществах. Основы экологии (5 часа)					
25	3		Абиотические факторы среды. Взаимодействие факторов среды. Ограничивающий фактор.	1) Знает структуру, компоненты биосферы и круговорот веществ; историю формирования сообществ живых организмов и основные биомы суши и Мирового океана; взаимоотношения организма с биотическими, абиотическими и антропогенными факторами среды; 2) Выявляет признаки приспособленности видов к совместному существованию в экологических системах; 3) Анализирует видовой состав биогеоценозов; 4) Выделяет отдельные формы взаимоотношений в биогеоценозах;	Стр.183-198
26	4	Биотические факторы среды. Видовое разнообразие биогеоценозов. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида. <i>Лабораторная работа № 6«Составление цепей и сетей питания»</i>	Стр.199-205		
27	5	Взаимоотношения между организмами.	Стр.210-235		
28	6	Причины устойчивости и смены экосистем. <i>Лабораторная работа № 7«Исследование изменений в экосистемах на биологических</i>			

			<i>моделях (аквариум)»</i>	5) Характеризует пищевые цепи и сети в конкретных условиях обитания; 6) Знает понятие об экологической нише и жизненной форме; об использовании природных популяций и перспективах их использования в будущем; о сукцессии как последовательности сменяющих друг друга сообществ, обеспечивающих замыкание круговорота; о природе и профилактике наследственных болезней; дополнительные сведения о происхождении и основных этапах эволюции жизни; дополнительные сведения о месте человека среди животных и экологических предпосылках происхождения человека. 7) Описывает экосистемы и агроэкосистемы своей местности; 8) Выявляет приспособления организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона; 9) Исследует биологические системы на биологических моделях; 10) Анализирует и оценивает различные гипотезы на глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в	
29	7		Практическая работа №2 «Решение экологических задач». <i>Самостоятельная работа №8 по теме «Жизнь в сообществах. Основы экологии»</i>		

				<p>биологической науке;</p> <p>11) Дает определения понятиям и терминам: Биосфера. Биомасса Земли. Биологическая продуктивность. Живое вещество и его функции. Биологический круговорот веществ в природе. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот. Биогенная миграция атомов. Эволюция биосферы. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблема устойчивого развития биосферы. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические. Антропогенные факторы, и превращения энергии в экосистеме. Саморегуляция в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Стадии развития экосистемы. Сукцессия. Агроэкосистемы. Экологические системы: биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Саморегуляция, смена биогеоценозов и восстановление биогеоценозов. Воздействие человека на биосферу. Охрана природы, охраняемые территории, их разновидности: заповедники, заказники, парки. Рациональное природопользование; неисчерпаемые и исчерпаемые ресурсы. Красная книга. Бионика. Генная и клеточная инженерия, биотехнология. Экологические факторы,</p>	
--	--	--	--	---	--

				общие закономерности их влияния на организмы. Закон оптимума. Закон минимума. Биологические ритмы. Фотопериодизм. Понятия «биогеоценоз» и «экосистема». Видовая и пространственная структура экосистемы. Компоненты экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Трофические уровни. Типы пищевых цепей	
Раздел 3. БИОСФЕРА И ЧЕЛОВЕК. НООСФЕРА (5 ч) Тема 3.1 Взаимосвязь природы и общества. Биология охраны природы (3 ч)					
30	1		Воздействие человека на природу в процессе становления общества. Природные ресурсы и их использование. <i>Лабораторная работа № 8 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»</i>	1) Характеризует проблемы рационального природопользования и охрану природы; меры по образованию экологических комплексов, экологическое образование; антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе). Проблемы рационального природопользования, охрана природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты. 2) Понимает, как применить сведения об экологических закономерностях в промышленности и сельском хозяйстве для правильной организации лесоводства, рыболовства и т.д, а также для решения всего комплекса задач охраны окружающей среды и рационального природопользования. Меры по образованию экологических комплексов,	Стр.237-240
31	2		Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды. <i>Практическая работа №3 «Анализ и оценка глобальных антропогенных изменений в биосфере»</i>		Стр.242-250
32	3		Охрана природы и перспективы рационального природопользования. <i>Самостоятельная работа №9 по теме «Охрана природы»</i>		Стр.251-257

				<p>экологическое образование.</p> <p>3) Знает об использовании человеком в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных. Формы живого в природе и их промышленные аналоги (строительные сооружения, машины, механизмы, приборы и т. д.).</p> <p>4) Дает определения понятиям и терминам: Воздействие человека на биосферу. Охрана природы, охраняемые территории, их разновидности: заповедники, заказники, парки. Рациональное природопользование; неисчерпаемые и исчерпаемые ресурсы. Красная книга. Экологические Глобальные экологические проблемы. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Биосфера и человек. Заповедники и заказники России. Бионика, экология, способность к навигации, электрическая активность, биомеханика</p>	
Тема 3.2 Бионика (2ч)					
33	4		Бионика.		Стр.259-270
34	5		Итоговая годовая контрольная работа по курсу биологии за 11 класс.		

