

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №6» с. Дербетовка

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
МКОУ СОШ № 6
Протокол заседания № 1 от
«30» августа 2016 г.
Председатель педагогического
совета Л.В.Кудрявцева

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по
учебно – воспитательной
работе МКОУ СОШ № 6
с. Дербетовка
Л.В.Гочияева

УТВЕРЖДЕНА
Директор МКОУ СОШ № 6
с. Дербетовка
С.А.Касягина
Приказ № 24 от
«30» августа 2016 г.

**Рабочая программа
по учебному предмету
«Биология»
Для 11 класса
среднего общего образования
(базовый уровень)**

Срок реализации программы 2016-2017 год

Составил: учитель химии и биологии
МКОУ СОШ № 6 с. Дербетовка
Гочияева Лариса Владимировна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ 11 КЛАСС

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана в соответствии с нормативными документами:

«об образовании в РФ» №273 от 29 декабря 2012г., Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, 2004г., Федеральный базисный план, 2004г., примерные программы основного (или среднего) общего образования по биологии для 11-го класса, 2005г., авторская программа В.Б.Захарова, Н. И. Сониной. Методические рекомендации по биологии 2016-2017г., Положение о структуре порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин МКОУ СОШ №6 с. Дербетовка, 2012г., Учебный план МКОУ СОШ №6 на 2016-2017г.

Рабочая программа ставит следующие цели обучения:

- формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания; подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории. Целью изучения курса биологии в 10 классе является продолжения развития современной естественно-научной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;

Целью изучения курса биологии в 11 классе является продолжения развития знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественно-научной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера);

выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;

Задачи курса: овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 11 классе отводится 68 часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме 2 часов в неделю в течение 1 учебного года.

Контрольных работ в течении года-2, Лабораторных работ-4,

Литература

1. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И. Общая биология 11 класс. Профильный уровень Ч.

2/Под ред. проф. В.Б. Захарова. - М.: Дрофа, 2007

1. Ващенко О.Л. Биология 10 класс Поурочные планы. Волгоград. Изд.

«Учитель», 2009г.

2. Лернер Г.И. Общая биология. Тестовые задания к основным учебникам. 10-11 классы.

М. «Эксмо», 2009г.

3. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6 – 11

классы. - М.: Дрофа, 2005. - 138 с;

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать

основные положения биологических теорий (синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; В. И. Вернадского о биосфере); сущность законов

(Харди – Вайнберга;); закономерностей (основные закономерности эволюции;); гипотез (сущности и происхождения жизни, происхождения человека); *строение экологических объектов*: эры; вида и экосистем (структуры); биосферы; ноосферы; бионики.
сущность биологических процессов и явлений: действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и Биосфере, эволюция биосферы;
современную биологическую терминологию и символику;

уметь

объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, - законы и правила; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;
устанавливать взаимосвязи движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;

решать задачи разной сложности по биологии;

составлять схемы путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

описывать особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;

выявлять 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;

исследовать биологические системы на биологических моделях (аквариум);

сравнивать биологические объекты (экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (формы естественного отбора);

искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;
анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;
осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
грамотного оформления результатов биологических исследований;
обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде,);

Содержание курса

Раздел 1. Развитие представлений об эволюции живой природы до Ч. Дарвина

Развитие биологии в додарвиновский Период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. Работы К. Линнея по систематике растений и животных; принципы линнеевской систематики. Труды Ж. Кювье и Ж. де Сент-Илера. Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка. Первые русские эволюционисты.

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе. Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид — элементарная эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор.

Генетика и эволюционная теория. Эволюционная роль мутаций. Популяция — элементарная эволюционная единица. Генофонд популяций. Идеальные и реальные популяции (закон Харди — Вайнберга). Генетические процессы в популяциях. Резерв наследственной изменчивости популяций. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен). Пути и скорость видообразования; географическое и экологическое видообразование. Эволюционная роль модификаций; физиологические адаптации. Темпы эволюции..

Макроэволюция. Биологические последствия приобретенных приспособлений.

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс(А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Арогenez; сущность

ароморфных изменений и их роль в эволюции. Возникновение крупных систематических групп живых организмов — макроэволюция. Аллогенез и прогрессивное приспособление к определенным условиям существования. Катагенез как форма достижения биологического процветания групп организмов. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм; правила эволюции групп организмов. Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации..

Основные понятия. Эволюция. Вид, популяция; их критерии. Борьба за существование. Естественный отбор как результат борьбы за существование в конкретных условиях среды обитания. «Волны жизни»; их причины; пути и скорость видообразования. Макроэволюция. Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса; ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Значение работ А. Н. Северцова.

Умения. На основе знания движущих сил эволюции, их биологической сущности объяснять причины возникновения многообразия видов живых организмов и их приспособленность к условиям окружающей среды.

Раздел 2. Развитие жизни на земле.

Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры. Первые следы жизни на Земле. Появление всех современных типов беспозвоночных животных. Общая характеристика и систематика вымерших и современных беспозвоночных; основные направления эволюции беспозвоночных животных. Первые хордовые. Направления эволюции низших хордовых; общая характеристика бесчерепных и оболочников. Развитие водных растений.

Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Эволюция растений; появление первых сосудистых растений; папоротники, семенные папоротники, голосеменные растения. Возникновение позвоночных: рыб, земноводных, пресмыкающихся. Главные направления эволюции позвоночных; характеристика анамний и амниот.

Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру. Появление и распространение покрытосеменных растений. Эволюция наземных позвоночных. Возникновение птиц и млекопитающих. Сравнительная характеристика вымерших и современных наземных позвоночных. Вымирание древних голосеменных растений и пресмыкающихся.

Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру. Бурное развитие цветковых растений, многообразие насекомых (параллельная эволюция). Развитие плацентарных млекопитающих, появление хищных. Возникновение 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 *Homo sapiens* в системе животного мира. Признаки и свойства человека, позволяющие отнести его к различным систематическим группам царства животных. Прямохождение; анатомические предпосылки к трудовой деятельности и дальнейшей социальной эволюции. Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди.

Свойства человека как биологического вида. 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 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.

Основные понятия. Развитие животных и растений в различные периоды существования Земли. Постепенное усложнение организации и приспособление к условиям среды живых организмов в процессе эволюции. Происхождение человека. Движущие силы антропогенеза. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека. Человеческие расы, их единство. Критика расизма и «социального дарвинизма».

Умения. Использовать текст учебника и учебных пособий для составления таблиц, отражающих этапы развития жизни на Земле, становления человека. Использовать текст учебника для работы с натуральными объектами. Давать аргументированную критику расизма и «социального дарвинизма».

Раздел 3. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.

Биосфера, её структура и функции.

Биосфера — живая оболочка планеты. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество; биогенное вещество биосферы (В. И. Вернадский). Круговорот веществ в природе. Демонстрация. Схемы, отражающие структуру биосферы и характеризующие ее отдельные составные части. Таблицы видового состава и разнообразия живых организмов биосферы. Схемы круговорота веществ в природе.

Жизнь в сообществах. Основы экологии.

История формирования сообществ живых организмов. Геологическая история материков; изоляция, климатические условия. Биогеография. Основные биомы суши и Мирового океана. Биогеографические области.

Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы: экотоп и биоценоз. Компоненты биоценозов: 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; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости.

Биотические факторы среды. Интеграция вида в биоценозе; экологические ниши. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида чисел биомассы, энергии. Смена биоценозов. Причины смены биоценозов; формирование новых сообществ.

Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения — симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм, нахлебничество, квартиранство. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция, собственно антибиоз (антибиотики, фитонциды и др.). Происхождение и эволюция паразитизма. Нейтральные отношения — нейтрализм.

Основные понятия. Биосфера. Биомасса Земли. Биологическая продуктивность. Живое вещество и его функции. Биологический круговорот веществ в природе. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Экологические системы: биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Саморегуляция, смена биоценозов и восстановление биоценозов.

Умения. Выявлять признаки приспособленности видов к совместному существованию в экологических системах. Анализировать видовой состав биоценозов. Выделять отдельные

формы взаимоотношений в биоценозах; характеризовать пищевые цепи.

Раздел 4. Биосфера и человек. Ноосфера.

Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе). Проблемы рационального природопользования, охраны природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты. Меры по образованию экологических комплексов, экологическое образование.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ 11КЛАСС.

№	Тема урока.	Домашнее задание.	Вид контроля	Дата.
1.	История представления о развитии жизни на Земле.	§12.1.1. §12.1.2. Стр. 345-349.	текущий	
2.	История представления о развитии жизни на Земле.	§12.1.3. Стр. 349-355	текущий	
3.	Предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина	§12.2.1. § 12.2.2. Стр. 357-360	текущий	
4.	Эволюционная теория Ч. Дарвина	§12.3.1. Стр. 361-368	текущий	
5.	Эволюционная теория Ч. Дарвина	§12.3.2. Стр. 368-376	текущий	
6.	Эволюционная теория Ч. Дарвина	§12.3.2. Стр. 368-376	текущий	
7.	Микроэволюция. Вид. Критерии и структура.	§12.4.1. Стр. 376-378	текущий	
8.	Лабораторная работа: «Изучение морфологического критерия вида»		Л.Р.№1 «Изучение морфологического критерия вида»	
9.	Популяция – элементарная единица эволюции.	§12.4.3. §12.4.4. Стр. 381-385	текущий	
10.	Формы естественного отбора	§12.4.5. Стр. 386-391	текущий	
11.	Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат естественного отбора.	§12.4.6. Стр. 392-399	текущий	
12.	Относительный характер приспособленности	§12.4.6. Стр. 399-405	текущий	

	организмов к среде обитания			
13	Лабораторная работа: «Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора»			<i>Л.Р.№2</i> «Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора»
14.	Видообразование как результат микроэволюции	§12.4.7. Стр. 406-410		презентации
15.	Пути достижения биологического прогресса	§13.1. Стр. 416-422		текущий
16.	Лабораторная работа: «Выявление ароморфозов у растений, идиоадаптаций у насекомых»			<i>Л.Р.№3</i> «Выявление ароморфозов у растений, идиоадаптаций у насекомых»
17.	Основные закономерности биологической эволюции	§13.2.1. Стр. 422-428		текущий
18.	Правила эволюции	§13.2.2. Стр. 428-430		текущий
19.	Обобщение знаний по теме: «Учение об эволюции органического мира»	§12-13		тестирование
20.	Контрольное тестирование			Тест№1
21.	Развитие жизни в архейской и протерозойской эре.	§14.1 §14.2. Стр. 442-444		
22.	Развитие жизни в палеозойскую эру.	§14.2. Стр. 444-450		презентации
23.	Развитие жизни в палеозойскую эру.	§14.2. Стр. 444-450		презентации
24.	Развитие жизни в мезозойскую эру.	§14.3. Стр. 450-456		презентации
25.	Развитие жизни в кайнозойскую эру.	§14.3. Стр. 456-461		презентации
26.	Обобщение знаний по теме: «Развитие жизни на Земле»	§14.		тестирование
27.	Контрольное тестирование			Тест№2
28.	Положение человека в системе животного мира.	§15.1. Стр. 466-468		текущий
29.	Эволюция приматов.	§15.2. Стр. 468-471		текущий
30.	Стадии эволюции человека.	§15.3. Стр. 471-		текущий

		474		
31.	Стадии эволюции человека.	§15.3. Стр. 471-474	текущий	
32.	Стадии эволюции человека.	§15.3. Стр. 471-474	текущий	
33.	Современный этап эволюции человека	§15.4. Стр. 474-479	текущий	
34.	Обобщение знаний по теме: «Происхождение человека»	§15.	тестирование	
35.	Контрольная работа		Контр. р. №1	
36.	Структура биосферы.	§16.1. Стр. 487-491	текущий	
37.	Круговорот веществ в природе.	§16.2. Стр. 491-497	текущий	
38.	История формирования сообществ живых организмов.	§17.1. Стр. 501-504	текущий	
39.	Биогеография. Основные биомы суши.	§17.2. Стр. 504-514	презентации	
40.	Взаимоотношения организма и среды. Биогеоценозы.	§17.3.1. Стр. 516-519	текущий	
41.	Взаимоотношения организма и среды. Абиотические факторы среды.	§17.3.2. Стр. 519-528	текущий	
42.	Взаимоотношения организма и среды. Абиотические факторы среды.	§17.3.2. Стр. 519-528	презентации	
43.	Взаимоотношения организма и среды. Взаимодействия факторов среды	§17.3.3. Стр. 529-534	презентации	
44.	Взаимоотношения организма и среды. Биотические факторы среды.	§17.3.4. Стр. 535-542	текущий	
45.	Лабораторная работа: «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».		<i>Л.Р.№4</i> «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».	
46.	Смена биоценозов.	§17.3.5. Стр. 542-545	текущий	

47.	Взаимоотношения между организмами. Позитивные отношения-симбиоз.	§17.4.1. Стр. 546-551	текущий	
48.	Антибиотические отношения	§17.4.2. Стр. 551-566	презентации	
49.	Антибиотические отношения	§17.4.2. Стр. 551-566	текущий	
50.	Конкуренция. Нейтрализм.	§17.4.3. Стр. 567	презентации	
51.	Обобщение. «Взаимоотношения м/у организмами»	§17.		
52.	Контрольное тестирован«Взаимоотношения м/у организмами ие.		Тест№3	
53.	Воздействие человека на природу в процессе становления общества.	§18.1. Стр. 573-574	презентации	
54.	Природные ресурсы и их использование	§18.2. Стр. 575-578	текущий	
55.	Природные ресурсы и их использование	§18.2. Стр. 575-578	текущий	
56.	Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды	§18.3. Стр. 578-587	текущий	
57.	Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды	§18.3. Стр. 578-587	текущий	
58.	Охрана природы и перспективы рационального природопользования	§18.4. Стр.587-591	текущий	
59.	Бионика	§19. Стр. 596-604	текущий	
60.	Бионика	§19. Стр. 596-604	текущий	
61.	Повторение «Цитология».		тестирование	
62.	Повторение «Размножение и развитие организмов».		тестирование	
63.	Повторение «Генетика».		тестирование	
64.	Повторение «Эволюционная теория».		тестирование	
65.	Повторение «Антропогенез».		тестирование	
66.	Повторение «Экология».		тестирование	

