

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №4**

«Рассмотрено» Руководитель МО МБОУ СОШ №4 Белотелова О.А. Протокол МО № 1 от «25» августа 2014г.	«Согласовано» Председатель методсовета МБОУ СОШ №4 Янковская Т.Е. Протокол м/совета №1 от «25» августа 2014г.	«Утверждаю» Директор МБОУ СОШ №4 Менщикова Н.В. Приказ № 317 « 26 » августа 2014г.
--	--	--

**Рабочая программа
среднего общего образования (10-11кл.)
по биологии
(10 - 11 классы)**

Составитель:
учитель биологии
Алферова Анна Юрьевна

2014-2015 учебный год

Структура рабочей программы

1) Пояснительная записка.....	3
2) Программное и учебно-методическое оснащение программы.....	5
3) Учебно-тематический план.....	8
4) Содержание курса.....	8
5) Календарно-тематическое планирование.....	11
6) Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе.....	22

Пояснительная записка.

Рабочая программа соответствует следующим нормативно-правовым инструктивно-методическим документам:

1. Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» (статья 48);

-федеральному компоненту Государственного образовательного стандарта, утвержденному приказом Минобрнауки РФ №1089 от 5 марта 2004 года и Федеральному базисному учебному плану, утвержденному приказом Минобрнауки России №1312 от 9 марта 2004 года с учетом изменений, внесенных приказами Министерства образования и науки РФ от 3 июня 2011г.№1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Минобрнауки РФ от 9 марта 2004 года №1312г», от 1 февраля 2012г.№ 74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Минобрнауки РФ от 9 марта 2004 года №1312г»;

- новым СанПиН нормам «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (от 29.12.2010г.);

- приказ Министерства образования и науки РФ от 31марта 2014года №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- методическим рекомендациям Департамента образования и молодежной политики ХМАО – Югры;

- образовательной программе ОУ школы (2014-2015г.г.), программе развития школы «Наша новая школа».

2. Планирование составлено на основе программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Биология. 5-11 кл. / Сост. В.С. Кучменко. – М.: Дрофа, 2010. – 224 с. (МО и науки РФ)

При составлении рабочей программы использовались методические рекомендации Т.А.Козловой по использованию учебника А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника «Общая биология. 10 – 11 классы», допущенное Министерством образования Р.Ф. и опубликованные издательством М:Дрофа, 2008 году;

3. Программа допущена Министерством образования и науки РФ.

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31марта 2014года №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Данная программа определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения биологии, которые определены ФГОС.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения биологии, которые определены стандартом.

5.Программа учитывает приказ Министерства образования и науки РФ№1067 от 19.12.2012г. « Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендованных Минобрнауки и науки РФ на 2014-2015г.».

Структура рабочей программы среднего общего образования (10-11кл.) по биологии включает в себя: пояснительную записку, программное и учебно-методическое оснащение программы, учебно-тематический план, содержание курса, календарно-тематическое планирование, требования к уровню подготовки выпускников, обучающихся по данной программе.

На изучение биологии на базовом уровне отводится 70 часов, в том числе: в 10 классе - 35 часов, в 11 классе - 35 часов. Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 10-11-го классов предусматривает обучение биологии в объеме 1 час в неделю в 10 классе и 1 час в неделю в 11 классе.

Цель: углубить и интегрировать знания по общей биологии.

Задачи:

освоение знаний: о биологических системах (клетка, организм); об истории развития современных представлений о живой природе; о выдающихся открытиях в биологической науке; о роли биологической науки в формировании современной естественно- научной картины мира; о 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.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри-предметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. В основе отбора содержания на базовом уровне лежит также культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественно-научной картины мира, ценностных ориентации и реализующему гуманизацию биологического образования. Для формирования современной естественно-научной картины мира при изучении биологии в графе рабочей программы «Элементы содержания» выделены следующие информационные единицы (компоненты знаний): *термины, факты, процессы и объекты, закономерности, законы.*

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников» и полностью соответствуют стандарту. Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья. Для реализации указанных подходов включенные в рабочую программу требования к уровню подготовки сформулированы в деятельностной форме. Приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках. Ряд требований реализуется за счет формирования более конкретных умений.

Программное и учебно-методическое оснащение программы

Программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Биология. 5-11 кл. / Сост. В.С. Кучменко. – М.: Дрофа, 2010. – 224 с. (МО и науки РФ)

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника:**

Е.А. Криксунов, А.А.Каменский, В.В. Пасечник: «Общая биология. 10-11 кл.» Учебник для общеобразовательных учреждений - М., Дрофа. 2008 .

а также методических пособий для учителя:

1) Козлова Т.А. *Общая биология. Базовый уровень. 10-11 классы: метод, пособие к учебнику В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой, Е.Л. Захаровой «Общая биология. Базовый уровень».* - М.: Дрофа, 2007. - 140 с;

2) *Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы.* - М.: Дрофа, 2007. - 138 с;

3) *Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А. Г., Аркадьев.* - М.: Дрофа, 2007.

Дополнительной литературы для учителя:

1) Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. *Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы.* - М.: Дрофа, 2004;

2) Болгова И.В. *Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы.* - М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;

3) Козлова Т.А., Кучменко В.С. *Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие.* - М.: Дрофа, 2007;

4) Пименов А.В., Пименова И.Н. *Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология».* - М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2007;

5) Реброва Л.В., Прохорова Е.В. *Активные формы и методы обучения биологии.* - М.: Просвещение, 2007;

6) Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. *Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология.* - М.: Дрофа, 2007. - 216с.

Для учащихся:

1) Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. *Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы.* - М.: Дрофа, 2004;

2) Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. *Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология.* - М.: Дрофа, 2007. - 216с.

Литература, задания которой рекомендуются в качестве измерителей:

1) Анастасова Л. П. *Общая биология. Дидактические материалы.* - М.: Вентана-Граф, 2007.- 240с;

2) *Биология: школьный курс.* - М.: АСТ-ПРЕСС, 2000. - 576 с: ил.- («Универсальное учебное пособие»);

3) Иванова Т. В. *Сборник заданий по общей биологии: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений/Т.В. Иванова, Г.С. Калинова, А.Я. Мяжкова.* - М.: Просвещение, 2007- (Проверь свои знания);

4) Козлова Т.А., Колосов С.Н. *Дидактические карточки-задания по общей биологии.* - М.: Издательский Дом «Генджер», 1997.- 96с;

5) Лернер Г. И. *Общая биология. Поурочные тесты и задания.* - М.: Аквариум, 1998;

6) Сухова Т. С, Козлова Т. А., Сонин Н. И. *Общая биология. 10-11 кл.: рабочая тетрадь к учебнику.* - М.: Дрофа, 2007. - 171с;

7) *Общая биология. Учеб. для 10-11 кл. с углубл. изучением биологии в шк./Л. В. Высоцкая, С.М. Глаголев, Г. М. Дымищ и др.; под ред. В. К. Шумного и др.* - М.: Просвещение, 2001.- 462 с: ил.

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

MULTIMEDIA - поддержка курса «Общая биология»

-Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание),
Республиканский мультимедиа центр, 2004

-Подготовка к ЕГЭ по биологии. Электронное учебное издание, Дрофа, Физикон, 2006
Лаборатория ЭКОСИСТЕМЫ

-Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ

www.bio.1september.ru - газета «Биология» - приложение к «1 сентября» **www.bio.nature.ru** - научные новости биологии **www.edios.ru** - Эйдос - центр дистанционного образования **www.km.ru/education** - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

МТО биологии 10-11 класс

ОБЪЕКТЫ	(ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ)	НЕОБХОДИМО	ИМЕЕТСЯ
Натуральные объекты:			
1. Гербарии		1 компл.	Имеются
Коллекции:			
1. Агроценоз		15 шт	
2. Биоценоз		15 шт	
3. Виды защитных окрасок у животных		15 шт	
4. Примеры приспособлений у растений и животных		15 шт	3 шт
5. Формы сохранности ископаемых растений и животных		15 шт	3 шт
Микропрепараты:			
1. Набор микропрепаратов по общей биологии		1 набор	1 набор
Муляжи и модели:			
1. Набор муляжей полиплоидных и гибридных растений		1 набор	
2. Модель ДНК		1 шт	2 шт
3. Набор палеонтологических находок «Происхождение человека»		1 набор	2 набора
Магнитные модели – аппликации:			
1. Агроценоз		1 комп.	1 комп.
2. Биосфера и человек		1 комп.	1 комп.
3. Гаметогенез у животных		1 комп.	
4. Моногибридное скрещивание		1 комп.	1 комп.
5. Дигибридное скрещивание		1 комп.	1 комп.
6. Классификация растений и животных		1 комп.	1 комп.
7. Круговорот веществ и энергии в природе		1 комп.	
8. Перекрест хромосом		1 комп.	3 комп.
9. Размножение и развитие хордовых		1 комп.	
10. Синтез белка		1 комп.	1 комп.
11. Строение клетки		1 комп.	
12. Типичные биоценозы		1 комп.	1 комп.
13. Эколого-биологический конструктор		1 комп.	
Печатные пособия:			
1. Биотехнология		1 серия	
2. Развитие животного и растительного мира		1 серия	1 серия
3. Рабочая тетрадь по «Общей биологии»		1 компл	39 шт
4. Современная система органического мира (разд)		1 серия	1 серия (сд.
5. Таблицы по генетике		1 серия	сами)
6. Таблицы по общей биологии		1 серия	1 серия
7. Уровни организации живой природы		1 шт	1 серия
Диапозитивы:			1 шт
1. Биогенетический закон		1 серия	

2. Биосинтез белка	1 серия	
3. Биосфера и человек	1 серия	
4. Влияние алкоголя, наркомании на наследственность	1 серия	
5. Генетика человека и медицина	1 серия	
6. Дид. мат. по теме «Биосфера»	1 серия	
7. Генетика и селекция	1 серия	
8. Дид. мат. по теме «Клетка»		
9. Дид. мат. по теме «Размножение и развитие организмов»	1 серия	
10. Дид. мат. по теме «Основы экологии»	1 серия	
11. Молекулярные основы генетической изменчивости	1 серия	
12. Проведение экологических исследований	1 серия	
13. Фотосинтез	1 серия	
14. Эволюция органического мира		
Транспаранты:	1 шт	
1. Биогеоценоз	1 шт	1 шт
2. Обмен веществ и энергии	1 шт	
3. Строение клетки	1 шт	1 шт
4. Экологическая пирамида		1 шт
Видеофильмы:	1 экз	
1. Природные сообщества	1 экз	2 шт
2. Этюды о русских ученых		
3. Биология часть 4		
4. Биология часть 5	1 комп	
Компьютерные программы по общебиологическим проблемам		2 экз 2 экз

Специализированная учебная мебель					
1	Доска	Д	Д		+
2	Стол демонстрационный	Д	Д		+
3	Стол письменный (в лаборантской)	Д	Д		+
4	Стол препараторский (в лаборантской)	Д	Д		+
5	Столы для учеников со стульями	К	К		+
6	Стол компьютерный	Д	Д	По возможности	+
7	Сканер	Д	Д	По возможности	+
8	Проектор	Д	Д	По возможности	+
9	Интерактивная доска	Д	Д	По возможности	+
10	Подставка для ТСО	Д	Д		+
11	Шкафы секционные	Д	Д		+
12	Стул для учителя	Д	Д		+
13	Стенды экспозиционные	Д	Д		+

Учебно-тематический план

	Содержание	Кол-во часов	Кол-во контрольных, лабораторных, практических работ
10 класс			
1.	Введение	2	-
2.	Учение о клетке	16	Л/Р.№1 «Плазмолиз и деплазмолиз в клетках растений. Движение цитоплазмы». Л/Р.№2 «Строение клеток эукариот и прокариот».
3.	Размножение и индивидуальное развитие организма	6	-
4.	Основы генетики	11	Л/Р.№3 «Изучение фенотипов растений». Л/Р №4 «Изучение изменчивости организмов. Построение вариационного ряда». П/Р №1 Решение генетических задач. Промежуточная аттестация (итоговое тестирование) – 1 час
11 класс			
5.	Теория эволюции	14	Л/Р №1 «Изучение морфологического критерия вида»
6.	Основы селекции и биотехнологии	4	-
7.	Развитие жизни.	4	Л/Р №2 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания» Л/Р №3 «Изучение ароморфозов и идиоадаптаций у растений и животных». Л/Р №4 Макроэволюция и ее доказательства.
8.	Антропогенез.	4	-
9.	Основы экологии.	9	Промежуточная аттестация (итоговое тестирование) – 1 час
10.	Итого	70	11

Содержание курса

№ темы	Название темы	Количество часов	Тезисное описание разделов
1.	Введение	2	Науки, изучающие живых организмов, методы исследования биологии. История развития биологии.
2.	Учение о клетке	16	Основные положения клеточной теории. Содержание и роль неорганических веществ в клетке. Особенности строения, физико-химические свойства молекул органических веществ: углеводов, липидов, нуклеиновых кислот, белков. Белки-ферменты, активный центр и взаимодействие фермента с субстратом. Действие ферментов в клетке. Сходство химического состава клеток разных организмов как доказательство их родства. Особенности строения растительных, животных клеток, клеток грибов, сходство и отличие их друг от друга. Вирусы – внутриклеточные паразиты. Вирусные заболевания. Процессы, происходящие в клетке.
3.	Размножение и индивидуальное развитие организма	6	Углубить понятие онтогенеза, этапов онтогенеза. Науки, изучающие онтогенез организмов: эмбриология (этапы ее становления), цитология (клеточный и жизненный циклы). Мейоз, митоз. Биологическая роль чередования этих способов деления в жизненных циклах. Жизненные циклы.

4.	Основы генетики	11	Генетическая символика. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Законы Г.Менделя. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Основные закономерности наследственности и изменчивости организмов. Вклад ученых в расшифровку наследования признаков, сцепленных с полом.
5.	Теория эволюции	14	Основные этапы развития эволюционных идей. Основные положения теории Ч. Дарвина Вид. Критерии вида. Популяции и их генетический состав Изменения генофонда популяции. Борьба за существование и ее формы. Естественный отбор и его формы.
6.	Основы селекции и биотехнологии	4	Основные методы селекции. Селекция растений и животных. Селекция микроорганизмов и современное состояние биотехнологии.
7.	Развитие жизни.	4	Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни. Основные этапы развития жизни на Земле. Понятия о биосфере. Ноосфера.
8.	Антропогенез.	4	Основные стадии антропогенеза Движущие силы антропогенеза. Прародина человека. Расы и их происхождение
9.	Основы экологии.	9	Экология. Экологические факторы. Экологические ниши. Типы экологических взаимодействий. Экологические характеристики, динамика популяции. Экологические сообщества, их структура. Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Экологическая сукцессия. Рациональное природопользование
	Итог	70	

35

- 10 класс

35

- 11 класс

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе.

Требование к уровню подготовки - объяснять роль биологических теорий, гипотез в формировании научного мировоззрения - носит обобщающий характер и включает в себя следующие умения:

- выделять объект биологического исследования и науки, изучающие данный объект;
- определять темы курса, которые носят мировоззренческий характер;
- отличать научные методы, используемые в биологии;
- определять место биологии в системе естественных наук;
- доказывать, что организм - единое целое;
- объяснять значение для развития биологических наук выделения уровней организации живой природы;
- обосновывать единство органического мира;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- отличать теорию от гипотезы.

Требование к уровню подготовки - объяснять роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественно-научной картины мира - носит интегративный характер и включает в себя следующие умения:

- определять принадлежность биологического объекта к уровню организации живого;
- приводить примеры проявления иерархического принципа организации живой природы;
- объяснять необходимость выделения принципов организации живой природы;
- указывать критерии выделения различных уровней организации живой природы;
- отличать биологические системы от объектов неживой природы.

Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Система уроков, представленная в рабочей программе, сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

Нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по биологии.

При оценивании ответа главное внимание обращается на соответствие знаний и умений учащегося требованиям государственного стандарта основного общего образования. Ответ оценивается по пятибалльной шкале. При оценивании можно руководствоваться следующими критериями, которые дают учителю ориентиры и носят рекомендательный характер:

Отметка «5» ставится, если в ответе ученик показывает знания основных теорий, законов, общебиологических понятий; логично излагает основные положения и принципы биологических закономерностей, признаки биологических объектов, процессов и явлений, раскрывает их сущность и взаимосвязь; конкретизирует теоретические положения примерами, научными фактами, составляющими основу выводов, обобщений и доказательств. Ученик демонстрирует владение умениями обобщать, анализировать, сравнивать биологические объекты и процессы и на основе этого делает выводы. Наряду с освоенными знаниями, учащийся демонстрирует умения: объяснять роль различных организмов в природе, их взаимосвязь, необходимость защиты окружающей среды; распознавать и описывать на живых объектах и таблицах: органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; съедобные и ядовитые грибы; выявлять тип взаимодействия разных видов в экосистеме, составлять цепи питания; анализировать последствия деятельности человека в экосистемах.

Отметка «4» ставится, если в ответе ученик не полностью раскрывает теоретические положения и недостаточно широко их иллюстрирует примерами, приводит не все элементы сравнения объектов и явлений, допускает биологические неточности, негрубые биологические ошибки.

Отметка «3» ставится, если ученик имеет неполные фрагментарные знания об основных признаках живого, проявляющихся на всех уровнях организации, об особенностях строения и жизнедеятельности разных царств живой природы, неверно трактует биологические понятия, не раскрывает сущность процессов и явлений, делает неправильные выводы, допускает искажения в установлении причины и следствия явления. Ученик имеет отрывочные знания об усложнении растений и животных в процессе эволюции, экологических факторах, экосистемах, биоразнообразии, его роли в сохранении биосферы, неверно раскрывает сущность биологических процессов и явлений, не в полной мере овладевает умениями определять, описывать, распознавать, анализировать объекты и явления, выявлять различные типы биологических связей в природе.

Отметка «2» ставится, если в ответе ученик допускает грубые биологические ошибки, приводит отрывочные сведения, примеры, не имеющие отношения к конкретизации теоретических положений, если в ответе допускает грубые биологические ошибки, не демонстрирует владение общеучебными и практическими умениями и навыками, не способен формулировать ответы на наводящие вопросы учителя или не дает ответа на предложенный вопрос или ответ полностью отсутствует.