

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Коркатовский лицей»**


«УТВЕРЖДАЮ»

Директор лицея:




«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по УВР:

  
Арганяков Г.В.  
28.08.2017г.

РАССМОТРЕНО  
на заседании ВМО

  
Егорова С.Ю.  
26.08.2017г.

***Рабочая программа по биологии***

***11б класс***

*по программе курса биологии для 10-11 классов  
общеобразовательных учреждений автора Пасечника В.В.  
на 2017-2018 учебный год*

Учитель-составитель: учитель биологии и химии первой  
категории  
Егорова С.Ю.

### **Пояснительная записка.**

Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев.

Программа соответствует обязательному минимуму содержания для основной школы и требованиям к уровню подготовки.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. Программа предназначена для изучения предмета «Общая биология». Программой предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней отражены задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию молодёжи.

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях, полученных учащимися при изучении биологических дисциплин в классах среднего звена, а также приобретённых на уроках химии, физики, истории, физической и экономической географии. Сам предмет является базовым для ряда специальных дисциплин.

В программе сформулированы основные понятия, требования к знаниям и умениям учащихся по каждому разделу. В конце каждого раздела обозначены межпредметные связи курса «Общая биология» с другими изучаемыми предметами. В результате изучения предмета учащиеся старших классов приобретают знания об особенностях жизни как формах существования материи, роли физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации; о фундаментальных понятиях, связанных с биологическими системами; о сущности процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости, об основных теориях биологии – клеточной, хромосомной, эволюционной, теории наследственности; об основных областях применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

Учащиеся научатся пользоваться общебиологическими закономерностями для объяснения вопросов происхождения и развития жизни на Земле; давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам; решать генетические задачи; работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять планы, конспекты, писать рефераты; владеть языком предмета.

Содержание курса 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.

В соответствии с учебным планом на изучение биологии в 11 классе отводится 1 часа в неделю, 34 часов в год соответственно.

Данная программа реализуется с помощью учебника: Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Общая биология. 10-11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – 2-е изд. – М. : Дрофа, 2010.

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в кабинете биологии, в окружающей среде, правил здорового образа жизни.

Результаты изучения курса «Общая биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки обучающихся», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного 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.

Контроль и учёт достижений учащихся ведётся по отметочной системе и направлен на диагностирование достижения учащимися уровня функциональной грамотности.

Используемые формы контроля и учёта учебных и внеучебных достижений учащихся:

- текущая аттестация (тестирования, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельные работы, проверочные работы, устный и письменный опросы);
- аттестация по итогам обучения за четверть (тестирование, проверочные работы);
- аттестация по итогам года;
- формы учета достижений (урочная деятельность, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность – участие в олимпиадах, творческих отчетах, выставках, конкурсах и т.д.)

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Организация сопровождения учащихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
- развитие положительной мотивации к освоению гимназической программы;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

В основе осуществления целей образовательной программы гимназического обучения используется личностно-ориентированные, гуманно-личностные, информационные технологии, развивающее обучение, учебно-поисковая деятельность.

Одним из условий формирования компетенций является – внедрение современных педагогических технологий, в том числе интерактивных. Интерактивные технологии обладают рядом особенностей, позволяющих с достаточной эффективностью использовать их в процессе обучения биологии: организуют процесс приобретения нового опыта и обмен имеющимися, позволяют максимально использовать личностный опыт каждого участника, используют социальное моделирование, основываются на атмосфере сотрудничества, уважения мнения каждого, свободного выбора личных решений.

Интерактивные технологии позволяют развивать социальные практики с учётом психофизических особенностей ребят, помогают преодолеть господство «знаниевого» подхода в пользу «деятельностного», что в конечном счёте и преследует программа модернизации образования.

### **Содержание программы.**

#### **Основы изучения об эволюции (10 ч.)**

Развитие Дарвинизма. Вид, его критерии. Популяции. Генетический состав популяции. Борьба за существование. Естественный отбор. Видообразование. Макроэволюция. Главные направления эволюции.

Обучающиеся должны знать: что такое биологический вид, популяция; как полезные изменения закрепляются в популяции под действием естественного отбора, как происходит накопление различий между популяциями одного вида и их изоляция друг от друга; как происходит образование новых видов; что такое микро- и макроэволюция, каковы основные закономерности этих процессов.

Обучающиеся должны уметь: объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, общность происхождения и эволюцию растений и животных; выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания; сравнивать биологические объекты и делать выводы на основе сравнения; классифицировать биологические объекты.

#### **Основы селекции и биотехнологии (6 ч.)**

Основные методы селекции и биотехнологии. Селекция растений, животных, микроорганизмов.

Обучающиеся должны знать: о задачах селекции и биотехнологии; о методах, применяемых в селекции и биотехнологии; о достижениях селекции; о перспективах развития селекции и биотехнологии.

Обучающиеся должны уметь: характеризовать основные методы селекции растений, животных, микроорганизмов и биотехнологии; проводить самостоятельный поиск биологической информации.

#### **Антропогенез (4 ч.)**

Положение человека в системе животного мира. Стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза. Расы и их происхождение.

Обучающиеся должны знать: систематическое положение человека; основные этапы антропогенеза; о роли биологических и социальных факторов в эволюции человека; о человеческих расах.

Обучающиеся должны уметь: определять принадлежность человека к определённым систематическим группам, родство человека с млекопитающими животными; характеризовать стадии и движущие силы антропогенеза; сравнивать расы человека.

#### **Основы экологии (11 ч.)**

Экология как наука. Среда обитания организмов и её факторы. Местообитание и экологические ниши. Основные типы экологических взаимодействий. Экологические характеристики популяции. Экологические сообщества. Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Загрязнения окружающей среды. Основы рационального природопользования.

Обучающиеся должны знать: что изучает экология; в чём значение факторов среды; какую роль играют условия внешней среды и внутренние свойства популяционной группы; о различных типах взаимодействия организмов; о составе и свойствах экосистемы; о потоках энергии и круговороте веществ.

Обучающиеся должны уметь: характеризовать взаимосвязи организмов и окружающей среды; выявлять приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме; анализировать воздействие факторов окружающей среды, пищевые цепи и экологические пирамиды; оценивать последствия деятельности человека на окружающую среду.

### **Эволюция биосферы и человек (3 ч.)**

Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни. Основные этапы развития жизни на Земле. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу.

Обучающиеся должны знать: об основных гипотезах происхождения жизни; об основных этапах эволюции биосферы; о месте и роли человека в биосфере.

Обучающиеся должны уметь: характеризовать биологическое разнообразие биосферы; анализировать гипотезы и представления о происхождении жизни, этапы развития жизни; оценивать антропогенное воздействие на биосферу.

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения биологии выпускник должен знать /понимать

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
  - строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
  - сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
  - вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
  - биологическую терминологию и символику;
- уметь
- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
  - решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
  - описывать особей видов по морфологическому критерию;
  - выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
  - сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
  - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
  - находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
  - оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
  - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Тематическое планирование уроков по биологии в 11б классе.

1 час в неделю (34ч.).

Каменский А.А., В.В. Пасечник «Общая биология 10-11 классы»

№ п/п	Дата	Тема уроков	Кол-во часов	Примечание
		<b>Основы изучения эволюции</b>	10	
1		Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина.	1	
2		Вид, его критерии.	1	
3		Популяции.	1	
4		Борьба за существование и ее формы.	1	
5		Естественный отбор и ее формы.	1	
6		Видообразование.	1	
7		Макроэволюция, ее доказательства.	1	
8-9		Главные направления эволюции органического мира.	2	
10		Обобщающий урок по теме «Основы изучения эволюции»	1	
		<b>Основы селекции и биотехнологии</b>	6	
11		Основные методы селекции и биотехнологии.	1	
12		Методы селекции растений.	1	
13		Методы селекции животных.	1	
14		Селекция микроорганизмов.	1	
15		Современное состояние и перспективы биотехнологии.	1	
16		Обобщающий урок по теме «Основы селекции и биотехнологии»	1	
		<b>Антропогенез</b>	4	
17		Положение человека в системе животного мира.	1	
18		Основные стадии антропогенеза.	1	
19		Движущие силы антропогенеза.	1	
20		Расы и их происхождение.	1	
		<b>Основы экологии</b>	11	
21		Экология. Среда обитания организмов и ее факторы.	1	
22		Местообитание и экологические ниши.	1	
23		Основные типы экологических взаимодействий.	1	
24		Основные экологические характеристики популяции.	1	
25		Экологические сообщества.	1	
26		Структура сообщества.	1	
27		Пищевые цепи.	1	
28		Экологические пирамиды. Экологическая сукцессия.	1	
29		Влияние загрязнений на живые организмы.	1	
30		Основы рационального природопользования.	1	
31		Обобщающий урок по теме «Основы экологии»	1	
		<b>Эволюция биосферы и человека</b>	3	
32		Гипотезы происхождения жизни. Современные	1	

		представления о происхождении жизни.		
33		Основные этапы развития жизни на Земле.	1	
34		Биохимических круговорот веществ и энергетические процессы в биосфере.	1	



Тематическое планирование уроков по биологии 11 «в» класса.

1 час в неделю (34 ч.).

Каменский А.А., Пасечник В.В. «Общая биология 10-11 классы»

№ п/п	Дата	Тема уроков	Кол-во часов	Примечание
		<b>Повторение курса биологии 10 класс</b>	3	
1		Биология. История ее развития.	1	
2		Основы цитологии. Методы. Химический состав клетки.	1	
3		Размножение и индивидуальное развитие организмов. Митоз. Мейоз.	1	
		<b>Основы изучения об эволюции</b>	9	
4		Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина.	1	
5		Вид, его критерии.	1	
6		Популяции.	1	
7		Борьба за существование и ее формы.	1	
8		Естественный отбор и ее формы.	1	
9		Макроэволюция, ее доказательства.	1	
10		Главные направления эволюции органического мира.	1	
11		Повторение главы 5.	1	
12		Выполнение тестовых заданий.	1	
		<b>Основы селекции и биотехнологии</b>	4	
13		Основные методы селекции и биотехнологии. Развитие селекции в РМЭ,	1	
14		Методы селекции животных и растений. Сорты растений, породы животных распространенных в РМЭ.	1	
15		Селекция микроорганизмов.	1	
16		Обобщение главы 6.	1	
		<b>Антропогенез</b>	4	
17		Положение человека в системе животного мира.	1	
18		Основные стадии антропогенеза.	1	
19		Движущие силы антропогенеза.	1	
20		Расы и их происхождение.	1	
		<b>Основы экологии</b>	10	
21		Экология. Среда обитания организмов и ее факторы.	1	
22		Местообитание и экологические ниши.	1	
23		Основные типы экологических взаимодействий.	1	
24		Основные экологические характеристики популяции.	1	
25		Экологические сообщества.	1	
26		Структура сообщества.	1	
27		Пищевые цепи.	1	
28		Экологические пирамиды. Экологическая сукцессия.	1	
29		Влияние загрязнений на живые организмы.	1	

30		Основы рационального природопользования.	1	
		<b>Эволюция биосферы и человека</b>	4	
31		Гипотезы происхождения жизни. Современные представления о происхождении жизни.	1	
32		Основные этапы развития жизни на Земле.	1	
33		Биохимических круговорот веществ и энергетические процессы в биосфере.	1	
34		Обобщение.	1	