

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ
«ЛИЦЕЙ №57»

Принято
Педагогическим советом

Протокол № 1 от «28» 08 2015 г.

Утверждаю
Директор МБУ «Лицей №57»
Л.А. Козырева
Приказ № 132 от 09 2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по биологии

Рабочая программа составлена на основе Программы среднего (полного) общего образования по биологии.10-11 классы. Профильный уровень, автор В.Б. Захаров, Дрофа, 2010 год

Класс: 11 (профильный уровень)

Составитель(и):
Шабаева Е.А., учитель биологии

Тольятти
2015

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии разработана в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования (Приказ МО России от 05.03.2004г. № 1089), программой среднего (полного) общего образования по биологии.10-11 классы. Профильный уровень (автор В.Б. Захаров), Дрофа 2010 год.

Рабочая программа ориентирована на учебник: Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И. Общая биология 11 класс. Профильный уровень. Ч. 1 /Под ред. проф. В.Б. Захарова. - М.: Дрофа, 2006.

На изучение биологии в 11 классе на профильном уровне отводится 102 часа, 3 часа в неделю.

Цели и задачи изучения биологии в 11 классе профильный уровень:

- **освоение 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;

- **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;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

- **воспитание** убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

II. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

В основе отбора содержания обучения в 11 классе на профильном уровне также лежит знаниецентрический подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, составляющие достаточную базу для продолжения образования в вузе, обеспечивающие культуру поведения на природе, проведения и оформления биологических исследований, значимых для будущего биолога.

Приоритетами для учебного предмета «Биология» в 11 классе на профильном уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, решение задач, самостоятельный поиск информации. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, выполнение которых направлено на формирование общеучебных умений, а также умений учебно-познавательной деятельности. Нумерация этих работ представлена в следующей таблице.

№	Название лабораторной работы	№	Название практической работы
ВИД			
9	Выявление изменчивости у особей одного вида.	18	Анализ и оценка различных гипотез возникновения происхождения человека.
10	Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.	19	Сравнительная характеристика естественного и искусственного отбора.
11	Наблюдение и описание особей вида по морфологическому критерию.	20	Сравнение процессов движущего и стабилизирующего отбора.
12	Выявление идиоадаптаций у растений.	21	Сравнение процессов экологического и географического видообразования.
13	Выявление идиоадаптаций у животных.	22	Сравнительная характеристика микро- и макроэволюции.
		23	Сравнительная характеристика путей эволюции и направлений эволюции.
		24	Выявление ароморфозов у растений
		25	Выявление ароморфозов у животных.
		26	Анализ и оценка различных гипотез возникновения формирования человеческих рас.
ЭКОСИСТЕМЫ			
14	Наблюдение и выявление приспособлений у организмов к влиянию различных экологических факторов.	27	Составление схем круговорота углерода, кислорода, азота.
15	Выявление абиотических и биотических компонентов экосистем.	28	Составление схем переноса веществ и энергии в экосистемах (пищевых цепях и сетях). Решение экологических задач.
16	Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.	29	Сравнительная характеристика экосистем и агроэкосистем.
17	Описание экосистем своей местности (видовая и пространственная структура, сезонные изменения, наличие антропогенных изменений).	30	Анализ и оценка глобальных антропогенных изменений в биосфере.
18	Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях.		
Итого: лабораторных работ. 10		Итого: практические работы.13	

Часть лабораторных и практических работ включена в состав комбинированных уроков или уроков изучения нового материала. В этом случае работы могут оцениваться по усмотрению учителя. Некоторые практические работы, требующие длительного выполнения, рекомендованы в качестве домашнего задания.

Распределение часов по темам в 11 классе в сравнении с программой по биологии 10-11 классы профильный уровень В.Б. Захарова

№	Название темы	Количество часов	
		по программе	в рабочей программе
	Раздел 7.Эволюционное учение.	40	40

1.	Тема 7.1. Развитие представлений об эволюции живой природы Входной контроль	7	7
2.	Тема 7.2. Дарвинизм.	7	7
3.	Тема 7.3. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция	14	14
4.	Тема 7.4 . Основные закономерности эволюции. Макроэволюция	12	12
	Раздел 8. Развитие органического мира.	20	20
5	Тема 8.1.Основные черты эволюции животного и растительного мира. Проверочная работа по итогам I полугодия	10	10
6	Тема 8.2. Происхождение человека.	10	10
	Раздел 9. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии	30	30
7	Тема 9.1. Понятие о биосфере.	6	6
8	Тема 9.2. Жизнь в сообществах.	7	7
9	Тема 9.3. Взаимоотношения организма и среды	11	11
10	Тема 9.4. Взаимоотношения между организмами	6	6
	Раздел 10. Биосфера и человек.	14	12
11	Тема 10.1.Взаимосвязь природы и общества. Биология охраны природы	12	10
12	Тема 10.2. Бионика Итоговая контрольная работа	2	2
	Итого	105 часов	102 часа

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.

III. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ

В результате изучения биологии в 11 классе на профильном уровне ученик должен знать /понимать

- основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т.Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г.Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);

- строение биологических объектов: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов и явлений: обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз,

развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, 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; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;

• устанавливать взаимосвязи строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;

- решать задачи разной сложности по биологии;

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

• описывать клетки растений и животных (под микроскопом), 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 (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; 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 Интернет) 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, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).