

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
городского округа Тольятти «Школа № 81»  
(МБУ «Школа № 81»)

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО  
протокол № 1  
от 30.08.2018 г.  
Руководитель \_\_\_\_\_

ПРИНЯТО  
Педагогическим советом МБУ  
«Школа № 81»  
Протокол № 10 от 31.08.2018 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБУ «Школа № 81»  
Х.Ш. Хайруллин  
Приказ № 375 от 31.08.2018 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### «Биология»

Классы: 10-11

Составитель:  
Яхно Т.В., учитель биологии

Тольятти 2018

Рабочая программа по биологии среднего (полного) общего образования составлена на основе требований Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне, примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования и составленной на ее основе авторской программы среднего (полного) общего образования по биологии 10-11 классов В.В. Пасечника.

Планирование разработано с учетом времени, выделенного на преподавание общей биологии в 10-11 классах в соответствии с Федеральным базисным планом: 68 часов (1 час в неделю в 10 классе, 1 час в неделю в 11 классе)

### **Планируемые результаты обучения**

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.

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

**В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:**

#### **знать /понимать**

основные положения биологических теорий (клеточная); сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости,  
эволюционная теория Ч. Дарвина, учение В.И. Вернадского о биосфере;  
строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом;  
сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение,  
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, причины нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;

выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);

сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих), процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, интернет-ресурсах) 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).

### **Содержание учебного предмета**

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне в старшей школе направлено на достижение следующих **целей и задач**:

**освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке (клеточная теория, законы генетики, клонирование, геновая инженерия); 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; находить и анализировать информацию о живых объектах, проводить наблюдения за экосистемами, с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

**развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения важнейших достижений биологии; сложных и противоречивых путей развития современных научных знаний, идей, теорий 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 приобретённых знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью и здоровью других людей; обоснование и соблюдения мер профилактики заболеваний;

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях

организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет 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 естественнонаучной картины мира. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка», «Организм», «Основы учения об эволюции»; «Антропогенез»; «Основы экологии»; «Эволюция биосферы и человека».

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Изучение биологии в средней школе продолжается по 3 варианту концентрической программы (автор В.В.Пасечник), которая является логическим продолжением программы по биологии основной школы. Таким образом, соблюдается преемственность в изучении биологии между основной и средней (полной) школой.

Важным моментом в процессе изучения курса «Общей биологии» на ступени старшей школы является развитие интеллектуальных способностей учащихся, так как резко увеличивающийся поток информации требует умения извлекать наиболее существенные знания, переносить в новую ситуацию. Старшеклассники должны уметь ориентироваться в учебной, научной литературе, периодической печати, цифровых образовательных носителях, поэтому предусмотрена система обучения учащихся навыкам работы с различными источниками информации через применение современных педагогических технологий, способствующих самовоспитанию и самореализации личности ученика.

Используются индивидуальные, фронтальные и групповые формы работы, семинары, диспуты. Глубокому усвоению знаний способствуют организация работы с цифровыми образовательными ресурсами, научно-популярной литературой, система повторения и закрепления, разработанная с учётом индивидуальных особенностей школьников, разнообразные разноуровневые формы контроля: тестовые, кратковременные письменные работы, решение логических задач.

### Тематическое планирование 10 класс

№	Тема урока	Кол-во часов
	<b>Биология как наука. Методы научного познания</b>	4
1	Краткая история развития биологии	1
2	Методы исследования в биологии	1
3	Сущность жизни и свойства живого	1
4	Уровни организации живой материи	1
	<b>Клетка</b>	11
5	Методы цитологии	1

6	Вода. Минеральные вещества	1
7	Углеводы и липиды	1
8	Строение и функции белков	1
9	Нуклеиновые кислоты. АТФ и другие органические соединения	1
10-11	Строение клетки	2
12	Сходства и различия в строении клеток	1
13	Неклеточные формы жизни	1
14-15	Реализация наследственной информации в клетке	2
	<b>Организм</b>	19
16	Организм-единое целое. Многообразие живых организмов	1
17	Обмен веществ и энергии в клетке	1
18	Фотосинтез. Хемосинтез	1
19	Жизненный цикл клетки	1
20	Мейоз	1
21	Формы размножения организмов	1
22	Развитие половых клеток. Оплодотворение	1
23	Онтогенез-индивидуальное развитие организма	1
24	История развития генетики. Моногибридное скрещивание	1
25	Анализирующее скрещивание	1
26	Дигибридное скрещивание	1
27	Хромосомная теория наследственности	1
28	Цитоплазматическая наследственность. Определение пола	1
29	Решение элементарных генетических задач	1
30	Изменчивость. Виды мутаций	1
31	Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии	1
32	Генетика и здоровье	1
33	Проблемы генетической безопасности	1
34	Обобщающий урок	1

### Тематическое планирование 11 класс

№	Тема урока	Кол-во часов
	<b>Вид</b>	21
1	Развитие биологии в додарвиновский период	1
2	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка	1
3	Предпосылки развития теории Ч. Дарвина	1
4	Эволюционная теория	1
5	Вид. Критерии и структура	1
6	Популяция-единица эволюции	1
7	Факторы эволюции	1
8	Естественный отбор-главная движущая сила эволюции	1
9	Адаптация организмов к условиям обитания	1
10	Видообразование	1

11	Сохранение многообразия видов	1
12	Доказательства эволюции	1
13	Основные закономерности эволюции (зачет)	1
14	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле	1
15	Современные представления	1
16	Развитие жизни на Земле	1
17	Гипотезы происхождения человека	1
18	Положение человека в системе животного мира	1
19	Эволюция человека	1
20	Человеческие расы	1
21	Происхождение человека (зачет)	1
	<b>Экосистемы</b>	13
1	Организм и среда. Экологические факторы	1
2	Абиотические факторы	1
3	Биотические факторы	1
4	Структура экосистем	1
5	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии	1
6	Причины устойчивости и смены экосистем	1
7	Влияние человека на экосистемы	1
8	Биосфера-глобальная экосистема	1
9	Роль живых организмов в биосфере	1
10	Биосфера и человек	1
11	Основные экологические проблемы	1
12	Экосистема (зачет)	1
13	Роль биологии в будущем	1