

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ
«ШКОЛА С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ № 10»

РАССМОТРЕНО: Кафедра естественнонаучных дисциплин и физической культуры Протокол № <u>1</u> от <u>28.08.17</u>	ПРИНЯТО: Педагогический совет Протокол № <u>1</u> от <u>30.08.2017</u>	УТВЕРЖДЕНО: Директор МБУ «Школа №10»  Е.А. Жилкина Приказ № <u>399</u> от <u>30.08.2017</u> 
--	--	---

Рабочая программа
«БИОЛОГИЯ»

9 а, б, в класс
2 час в неделю (68 часов в год)

Разработчик:

Ефремова И.В.
учитель биологии первой категории

Тольятти 2017

Пояснительная записка.

Авторская рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности. Содержание курса биологии представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования. • На основе авторской программы по биологии 5-9 классы, авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов (рабочие программы предметной линии учебников «Линия жизни» 5-9 классы; авторы Пасечник В.В., Суматохина С.В., Калинова К.С., Швецов Г.Г., Гапонюк З.Г. - М.: Просвещение, 2012). Программа рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих личностных результатов:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенции с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств,

мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1) формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем

рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

б) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Содержание учебного предмета

Биология. Введение в общую биологию.

Введение (2 часа)

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

Демонстрация

Портреты ученых, внесших значительный вклад в развитие биологической науки.

Раздел 1. Молекулярный уровень (11 часов)

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы.

Демонстрация

Схемы строения молекул химических соединений, относящихся к основным группам органических веществ.

Лабораторные и практические работы

Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой

Раздел 2. Клеточный уровень (14 часов)

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетический обмен в клетке. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

Демонстрация

Модель клетки. Микропрепараты митоза в клетках корешков лука; хромосом. Модели-аппликации, иллюстрирующие деление клеток. Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

Раздел 3. Организменный уровень (13 часов)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

Демонстрация

Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторные и практические работы

Выявление изменчивости организмов.

Тема 4. Популяционно-видовой уровень (8 часов)

Вид, его критерии. Структура вида. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. Популяция — элементарная единица эволюции. Борьба за существование и естественный отбор. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды.

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор.

Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов — микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация

Гербарии, коллекции, модели, муляжи растений и животных. Живые растения и животные. Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

Лабораторные и практические работы Изучение морфологического критерия вида. Экскурсии

Причины многообразия видов в природе.

Раздел 5. Экосистемный уровень (10 часов)

Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе.

Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Демонстрация

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозах. Модели экосистем.

Экскурсии

Биогеоценоз.

Раздел 6. Биосферный уровень (10 часов)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования.

Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация

Модели-аппликации «Биосфера и человек». Окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных.

Лабораторные и практические работы

Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Экскурсии

В краеведческий музей или на геологическое обнажение.

Таблица «Учебно-тематический план»

<i>Содержание раздела, темы, урока</i>	<i>Кол иче ств</i>	<i>К о л</i>	<i>Конт рольн ые рабо</i>	<i>Лабора торн ые работ</i>	
Введение. Биология в системе	2	2			
Глава 1. Основы цитологии –	10	1	1	1	
Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие	5	6	1		
Глава 3. Основы генетики	10	1	1	1	
Глава 4. Генетика человека	3	3			
Глава 5. Основы селекции и	3	4	1		
Глава 6. Эволюционное учение	8	1 5		1	

Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле	4	4	1		
Глава 8. Взаимосвязи организмов и	20	1	1	4	
Резерв	3	1			
итого	68	6	6	7	

Тематическое планирование.

9 класс Биология 68 часов в год – 2 часа в неделю

Учебник – Биология 9 класс: В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Швецов Академический школьный учебник. Линия жизни. Российская академия наук, Российская академия образования, М.: Просвещение, 2015г .

№	Содержание раздела, темы, урока	К о	Тип урока	КЭС
Введение. Биология в системе наук (2 часа)				
1.	Биология как наука. Методы биологических исследований.	1	КУ	1.1
2.	Входная контрольная работа.	1	КУ	1.1
Глава 1. Основы цитологии – наука о клетке (10 часов)				
1.	Цитология – наука о клетке.	1	КУ	2.1
2.	Клеточная теория.	1	ИНМ	2.1
3.	Химический состав клетки.	1	ИНМ	2.3
4.	Строение клетки.	1	КУ	2.1
5.	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы.	1	ИНМ	2.1
6.	Лабораторная работа № 1 «Строение клеток».	1		
7.	Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Фотосинтез.	1	КУ	2.5
8.	Биосинтез белков.	1	ИНМ	2.6
9.	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.	1	ИНМ	2.6
1 000.	Обобщающий урок по главе «Основы цитологии – наука о клетке».	1	КУ	
Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 часов)				
1.	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.	1	КУ	2.7
2.	Половое размножение. Мейоз.	1	ИНМ	2.7
3.	Индивидуальное развитие организма (онтогенез).	1	ИНМ	3.3
4.	Влияние факторов внешней среды на онтогенез.	1	КУ	2.7
5.	Обобщающий урок по главе «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез)».	1	КУ	
Глава 3. Основы генетики (10 часов)				
1.	Генетика как отрасль биологической науки.	1	ИНМ	3.4.
2.	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.	1	ИНМ	3.4
3.	Закономерности наследования.	1	ИНМ	3.5.

4.	Решение генетических задач.	1	КУ	3.5
5.	Практическая работа № 1 «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».	1	ПР	
6.	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.	1	ИНМ	3.6
7.	Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость.	1	КУ	3.6
8.	Комбинативная изменчивость.	1	ИНМ	3.6
9.	Фенотипическая изменчивость. Лабораторная работа № 2 «Изучение фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой».	1	ЛР	3.6.
100.	Обобщающий урок по главе «Основы генетики».	1	КУ	
Глава 4. Генетика человека (3 часа)				
1.	Методы изучения наследственности человека. Практическая работа № 2	1	ИНМ	3.7
2.	Генотип и здоровье человека.	1	КУ	3.7.
3.	Обобщающий урок по главе «Генетика человека».	1	КУ	
Глава 5. Основы селекции и биотехнологии (3 часа)				
1.	Основы селекции.	1	ИНМ	3.8
2.	Достижения мировой и отечественной селекции.	1	ИНМ	3.8
3.	Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1	ИНМ	3.9.
Глава 6. Эволюционное учение (8 часов)				
1.	Учение об эволюции органического мира.	1	КУ	6.1
2.	Учение об эволюции органического мира.	1	КУ	6.1
3.	Вид. Критерии вида.	1	КУ	6.1
4.	Популяционная структура вида.	1	ИНМ	6.1
5.	Видообразование	1	ИНМ	6.1
6.	Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы	1	КУ	6.2
7.	Адаптации как результат естественного отбора.	1	КУ	6.2
8.	Современные проблемы эволюции.	1	ИНМ	6.2
Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле (4 часа)				
1.	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.	1	ИНМ	6.2
2.	Органический мир как результат эволюции.	1	КУ	6.2
3.	История развития органического мира.	1	КУ	6.2
4.	Урок-семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле».	1	ИНМ	
Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (20 часов)				
1-2	Экология как наука. Лабораторная работа № 4 «Изучение приспособлений организмов к определённой среде обитания (на	2	ЛР	5.1

3-4	Влияние экологических факторов на организмы. Лабораторная работа № 5	2	ЛР	5.1
5	Экологическая ниша. Лабораторная работа № 6 «Описание экологической ниши организма».	1	ЛР	5.1
6-7	Структура популяций. Типы взаимодействия популяций разных видов. Практическая работа № 3 «Выявление типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной	2	ПР	5.2
8	Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем. Структура экосистем.	1	КУ	5.2
9-10	Поток энергии и пищевые цепи. Практическая работа № 4 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей	2	ПР	5.2
11	Искусственные экосистемы. Лабораторная работа № 7 «Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на	1	ПР	5.2
12	Экологические проблемы современности.	1	КУ	5.3
13-14	Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».	2	КУ	
15	Обобщающий урок по главе 8 «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».	1	КУ	5.1
16	Повторение темы «Основы цитологии – науки о клетке».	1	КУ	2.1
17	Повторение темы «Размножение и индивидуальное развитие	1	КУ	3.3
18	Повторение темы «Основы генетики».	1	КУ	3.4
19-20	Экскурсия «История развития жизни на Земле».	2	КУ	6.2
21-22	Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе».	2	Э	
23	Итоговая контрольная работа.	1	К	