

Рассмотрена на заседании ШМО
протокол №1
от «30» августа 2017г.
Руководитель ШМО Лиса

Введена в действие приказом
МОБУ «Гимназия №3» №259
от «31.» августа 2017 г.

Соответствует требованиям
Государственного образовательного
стандарта

Заместитель директора по УВР Дудина
Дата: 31.08.2017

Рабочая программа
по предмету биология для 11 класса,
базовый уровень
на 2017 - 2018 учебный год

Составитель:
Плотникова Е.П.
учитель биологии

Кудымкар, 2017

Пояснительная записка

Данная программа составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования на основе «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы: [учебник] / А.И. Никишов, А.В.Теремов, Р.А. Петросова. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007», допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации и включенной в Федеральный перечень учебников, учебно-методических и методических изданий (приказ Минобрнауки России от 15.01.2004 №111).

Программа рассчитана на 34 часов (1 час в неделю) согласно индивидуальному учебному плану учащегося.

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, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующей **цели**: 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 достижения поставленной цели решаются следующие **задачи**:

1. Осваивать знания 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.
2. Овладевать 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.
3. Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; о сложных и противоречивых путях развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации.
 4. Воспитывать убежденность в возможности познания живой природы, необходимость бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважение к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем.
 5. Использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни: для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; для обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

В структуре изучаемой программы выделяются следующие разделы:

- Закономерности изменчивости (3 ч)
Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины. Наследование признаков у человека. Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.
- Генетика и селекция (2 ч)
Генетика – теоретическая основа селекции. Селекция. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.
- Эволюция (3 ч)
История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции.
- Механизмы эволюционного процесса (3 ч)
Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс.
- Возникновение жизни на Земле (2 ч)

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции

- Происхождение человека (2 ч)
Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Происхождение человеческих рас.
- Основы экологии (2 ч)
Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик 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).

Предмет биология в 10-11 классах изучается по учебнику «Общая биология: Учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учрежд. / Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; Под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. – М.: Просвещение, 2007».

Календарно-тематический план по биологии, 10 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Сроки
	Химический состав клетки	4	
1.	Неорганические соединения	1	Сент.
2.	Биополимеры. Углеводы, липиды	1	Сент.
3.	Биополимеры. Белки	1	Окт.
4.	Биополимеры. Нуклеиновые кислоты	1	Окт.
	Структура и функции клетки	3	
5.	Клеточная теория. Плазматическая мембрана. Эндоплазматическая сеть, Комплекс Гольджи, лизосомы	1	Ноябрь

6.	Митохондрии, пластиды, органоиды движения	1	Ноябрь
7.	Ядро. Прокариоты и эукариоты	1	декабрь
	Обеспечение клеток энергией	2	
8.	Фотосинтез	1	декабрь
9.	Энергетический обмен	1	Январь
	Наследственная информация и реализация ее в клетке	2	
10.	Генетическая информация. Генетический код	1	Февр.
11.	Биосинтез белка. Генная инженерия	1	Февр.
	Размножение организмов	2	
12.	Деление клетки. Митоз	1	Март
13.	Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение	1	март
	Индивидуальное развитие организма	1	
14.	Зародышевое и постэмбриональное развитие организма	1	апрель
	Основные закономерности явлений наследственности	3	
15.	Моногибридное скрещивание	1	апрель
16.	Дигибридное скрещивание	1	май
17.	Генетика пола	1	май
	Итого	17	

Тематический план по биологии, 11 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1	Закономерности изменчивости	3
2	Генетика и селекция	2
3	Эволюция	3
4	Механизмы эволюционного процесса	3
5	Возникновение жизни на Земле	2
6	Происхождение человека	2

7	ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	2
	Итого	17

Литература для учителя:

1. Богданова Т.Л. Биология. Справочник для старшеклассников. – М.: АСТ-Пресс школа, 2008.
2. Болгова И.В. Сборник задач по общей биологии. – Москва. ОНИКС, 2006.
3. Захаров В.Б. Сонин В.И. Общая биология. 10-11 класс.-М. «Дрофа», 2001.
4. Пепеляева О.А. Поурочные разработки по общей1 биологии. 9 класс.- М.,»Вако», 2006.