

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 170 с кадетским отделением-интернатом имени Героя Советского
Союза З.А. Космодемьянской» городского округа Самара

<p>«Рассмотрено» на заседании МО протокол № 1 от <u>28</u> августа 2016 года руководитель МО <u>Гали</u> /</p>	<p>«Согласовано» заместитель директора по <u>УВР</u> <u>[подпись]</u> О.А. Кошкина</p>	<p>«Утверждаю» директор МБОУ Школы № 170 г. Самара приказ № 202 - од от <u>30</u> августа 2016 года <u>[подпись]</u> /А.К. Моисеенко</p>
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: Биология

Уровень обучения средняя школа (ФК ГОС)

Количество часов 10 класс – 34 часа (1 час в неделю)

11 класс - 34 часа (1 час в неделю)

2016-2017 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Настоящая рабочая программа написана на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;

- Федерального базисный учебный план и примерные учебные планы общеобразовательных учреждений РФ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 09 марта 2004г. № 1312 с последующими изменениями

- Авторская программа курса «Биология» для 10-11 классов: Пасечник, В. В. Биология. Базовый уровень. 10—11 классы : рабочая программа к линии УМК В. В. Пасечника : учебно-методическое пособие / В. В. Пасечник. — М. : Дрофа, 2012. .

- учебник по Биологии линии УМК Пасечника В.В. (классическая линия):

Каменский А.А. Биология: Общая биология. 10-11 классы: учебник /А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. – 6-е изд., стереотип. – М: Дрофа, 2016. – 368с.

2. Общее количество часов за 2 года обучения 68 часов, из них

10 класс - 34 часов (1 час в неделю)

11 класс - 34 часов (1 час в неделю)

3. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

10-11 классы

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. Современные направления в биологии. Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний. Биологические системы как предмет изучения биологии.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии. Клетка — структурная и функциональная единица организма. Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции. Строение и функции хромосом.

Вирусы — неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний. Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке. Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

Организм

Организм — единое целое. Жизнедеятельность организма. Основные процессы, происходящие в организме. Регуляция функций организма, гомеостаз. Размножение организмов (бесполое и половое). Способы размножения у растений и животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. Жизненные циклы разных групп организмов. 14 Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование. Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики. Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутации. Мутагены, их влияние на здоровье человека. Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, её направления и перспективы развития. Биобезопасность.

Теория эволюции

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция — элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции. Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле. Современные представления о происхождении

человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Приспособления организмов к действию экологических факторов. Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы. Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере. Роль человека в биосфере. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития. Перспективы развития биологических наук.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

Наименование темы	Часов
Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания	4
Тема 1.1. Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии	2
Тема 1.2. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи	2
Раздел 2. Клетка	11
Тема 2.1. Методы цитологии. Клеточная теория	1
Тема 2.2. Химический состав клетки	
Тема 2.3. Строение клетки	4
Тема 2.4. Реализация наследственной информации в клетке	4
Тема 2.5. Вирусы	1
	1
Раздел 3. Организм	19
Тема 3.1. Организм — единое целое. Многообразие живых организмов	1
	2
Тема 3.2. Обмен веществ и превращения энергии — свойство живых организмов	4
Тема 3.3. Размножение	2

Тема 3.4. Индивидуальное развитие организма (онтогенез)	7
Тема 3.5. Наследственность и изменчивость	2
Тема 3.6. Генетика — теоретическая основа селекции. Селекция. Биотехнология	
Заключение	1
Итого	34

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

Наименование темы	
	Всего, час.
Раздел 1. Вид	21
Тема 1.1. История эволюционных идей	4
Тема 1.2. Современное эволюционное учение	10
Тема 1.3. Происхождение жизни на Земле	3
Тема 1.4. Происхождение человека	4
Раздел 2. Экосистемы	12
Тема 2.1. Экологические факторы	3
Тема 2.2. Структура экосистем	6
Тема 2.3. Биосфера — глобальная экосистема	2
Тема 2.4. Биосфера и человек	2
Итого	34