


АНО ВО «Московский гуманитарный университет»
Центр довузовского образования

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Московского
гуманитарного университета,
профессор

И.М. Ильинский
« 18 » 07 2019 г.

Учебный план
2019/2020

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Биология для учащихся 11-х классов и лиц, имеющих среднее общее образование
(44 часа)

Период обучения: с октября 2020 г. по март 2020 г., один раз в неделю, очная форма обучения.

Учебный план

Формы организации занятий	
Общая трудоемкость программы	Всего 44 академических часа
Теоретические занятия	20
Практические занятия	24

Учебно-тематический план

№ п/ п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
Раздел 1. Система и многообразие организмов					
1.	Тема 1.1. Введение. Структура ЕГЭ по биологии. Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Уровневая организация жизни.	2	1	1	Тестирование
2.	Тема 1.2. Современная клеточная теория. Многообразие клеток. Химический состав клетки. Строение клетки.	2	1	1	Тестирование
3.	Тема 1.3. Систематика. Характеристика бактерий. Характеристика высших растений, низших растений.	2	1	1	Тестирование
4.	Тема 1.4. Царство Животные. Особенности беспозвоночных. Особенности позвоночных.	2	1	1	Тестирование
5.	Тема 1.5. Практикум в формате ЕГЭ.	2	0	2	Тестирование
Раздел 2. Организм человека и его здоровье. Клетка как биологическая система.					
6.	Тема 2.1. Характеристика тканей. Особенности скелета человека. Мышцы. Кровь. Кровообращение.	2	1	1	Тестирование
7.	Тема 2.2. Дыхание. Особенности пищеварительной системы. Обмен веществ. Выделительная система. Эндокринная система. Гормоны.	2	1	1	Тестирование

8.	Тема 2.3. Нервная система, рефлексы. ЦНС. Спинной и головной мозг.	2	1	1	Тестирование
9.	Тема 2.4. Анализаторы и органы чувств	2	1	1	Тестирование
10.	Тема 2.5. Фотосинтез. Хемосинтез. Генетическая информация. Биосинтез белка и нуклеиновых кислот.	2	1	1	Тестирование
11.	Тема 2.6. Клетка генетическая единица живого. Хромосомы Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Митоз-деление соматических клеток. Мейоз. Практикум в формате ЕГЭ.	2	1	1	Тестирование
Раздел. 3 Организм как биологическая система. Основы экологии.					
12.	Тема 3.1. Разнообразие организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни. Способы размножения.	2	1	1	Тестирование
13.	Тема 3.2. Генетика, ее задачи. Наследственность и изменчивость. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме.	2	1	1	Тестирование
14.	Тема 3.3. Закономерности наследственности, их цитологические основы. Законы Менделя. Законы Т. Моргана: сцепленное наследование признаков, нарушение сцепления генов.	2	1	1	Тестирование
15.	Тема 3.4. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Взаимодействие генов.	2	1	1	Тестирование
16.	Тема 3.5. Решение генетических задач. Составление схем скрещивания.	2	0	2	Решение задач
17.	Тема 3.6. Модификационная изменчивость. Виды мутаций и их причины.	2	1	1	Тестирование
18.	Тема 3.7. Антропогенез. Современные гипотезы о происхождении человека. Этапы эволюции	2	1	1	Тестирование

	человека. Человеческие расы.				
19.	Тема 3.8. Микроэволюция и макроэволюция. Популяционно-видовой уровень жизни.	2	1	1	Тестирование
20.	Тема 3.9. Основы экологии. Биосфера.	2	1	1	Тестирование
21.	Тема 3.10. Изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.	2	1	1	Тестирование
22.	Тема 3.11. Комплексная подготовка к ЕГЭ Индивидуальная коррекция ошибок.	2	1	1	Тестирование
Итого: 44 часа					