**Система БСП по предмету Биология на 2019-2020 учебный год**

**Учитель\_\_\_Давыдова И.В.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема предмета по УП** | **Класс** | **Количество часов по УП** | **Тема БСП** | **Срок проведения** | **Дата обратной связи от обучающихся (оценка БСП)** |
| **Биологические системы, процессы и их изучение**1.Введение в раздел «Биология. Биологические системы и процессы»2. Организация биологических систем и их особенности3. Разнообразие биологических систем и процессов4.Изучение биологических систем и процессов5.Урок-обобщение по теме "Биологические системы и процессы в них" | **10 а,б****(хим-био)** | **5** |  **Связаны одной целью, скованы одной цепью**  | **Со 2.09 по 12.09** | **15.09** |
| **Цитология — наука о клетке**6.История открытия и изучения клетки. Клеточная теория.7.Лабораторная работа №1 «Устройство светового и электронного микроскопа, техника микроскопирования».8.Физико-химические, молекулярно-биохимические методы изучения клетки |  | **3** |  **Путешествие в невидимый мир** | **С 13.09 по 18.09.** | **19.09.** |
| **Химическая организация клетки**9.Вода и минеральные вещества10.Белки. Состав и строение белков11.Свойства и функции белков. Лабораторная работа «Ферментативное расщепление пероксида водорода в растительных и животных клетках»12.Углеводы13.Липиды14.Нуклеиновые кислоты. Строение и функции ДНК, РНК, АТФ15.Лабораторная работа №3 "Обнаружение органических веществ в биологических объектах и материалах"16.Витамины17.Зачет по теме «Химический состав клетки» |  | **9** |  **Экскурсия на фабрику нужных веществ**  | **С 19.09 по 9.10.** | **10.10** |
| **Строение и функции органоидов клетки**18.Плазматическая мембранаКлеточная стенка. 19.Лабораторная работа №4 "Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в живых растительных клетках"20.Цитоплазма и одномембранные органоиды клетки21.Полуавтономные органоиды клетки.22.Немембранные органоиды клетки23.Лабораторная работа №5 "Изучение строения клеток различных организмов под микроскопом".24.Вирус- неклеточная форма жизни 25.Урок-обобщение по теме «Строение и функции клетки»26.Контрольная работа по теме "Строение и функции клетки" |  | **9** |  **Умный «город»**  | **С 10.10 по 6.11** | **8.11** |
| **Обмен веществ и превращение энергии в клетке**27.Ассимиляция и диссимиляция — две стороны обмена веществ28.Реакции пластического обмена29.Световая фаза фотосинтеза30.Темновая фаза фотосинтеза. Значение фотосинтеза.31.Хемосинтез32.Подготовительный и бескислородный этапы энергетического обмена33.Кислородный этап энергетического обмена34.Генетическая информация и ДНК, Свойства генетического кода.35.Биосинтез белка36.Решение задач на определение аминокислотной последовательности белка37.Зачет по теме « Обмен веществ и превращение энергии в клетке» |  | **11** | **Вертись, вертись мое колесо**  | **С 7.11 по 3.12** | **4.12** |
| **Жизненный цикл клетки**38.Клеточный цикл и его периоды39.Матричный синтез ДНК40.Хромосомы. Хромосомный набор клетки41.Деление клетки. Митоз.42.Стадии мейоза43.Гаметогенез. Сравнение овогенеза и сперматогенеза.44.Образование гамет у растений45.Тестирование по теме "Жизненный цикл клетки" |  | **8** | **Жизнь продолжается** | **С 4.12 по 20.12** | **21.12** |
| **Строение и жизнедеятельность организмов**46.Организм как биологическая система47.Ткани и органы организмов48.Лабораторная работа № 6 «Строение и функции вегетативных и генеративных органов растений"49.Опора тела и движение организмов50.Скелет и мускулатура позвоночных животных51.Автотрофное питание у растений52.Питание и пищеварение у животных. Сравнение автотрофного и гетеротрофного питания.53.Дыхание организмов54.Транспорт веществ у растений55.Транспорт веществ у животных56.Выделение у организмов57.Способы защиты у различных организмов58.Иммунитет и иммунная система59.Раздражимость и рефлекторная регуляция у организмов60.Гуморальная регуляция у организмов61.Размножение растительных организмов62.Размножение животных организмов и человека63.Рост и развитие многоклеточных растений64.Рост и развитие многоклеточных животных и человека65.Жизненные циклы организмов66.Урок-обобщение по теме «Строение и функции организмов »67.Контрольная работа по теме «Строение и жизнедеятельность организма» |  | **22** | **Мы разные, но мы вместе** | **С 23.12 по 25.02** | **26.02** |
| **Наследственность и изменчивость организмов**68.Зарождение и развитие генетики69.Основные генетические понятия и символы. Методы генетики.70.Моногибридное скрещивание71.Полное и неполное доминирование. Решение задач по теме.72.Анализирующее скрещивание. Решение задач по теме.73.Дигибридное скрещивание. Решение задач по теме.74.Сцепленное наследование признаков. Решение задач по теме.75.Хромосомная теория наследственности76.Генетика пола77.Наследование признаков, сцепленных с полом. Решение задач по теме.78.Ненаследственная изменчивость79.Лабораторная работа №7 "Изучение модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой".80.Комбинативная изменчивость81.Мутационная изменчивость82.Гомологические ряды наследственной изменчивости83.Урок-обобщение по теме "Наследственность и изменчивость живых организмов" |  | **16** | **Тайный код жизни** | **С 26.02 по 14.04** | **15.04.** |
| **Генетика человека**84.Геном человека85.Методы изучения генетики человека86.Наследственные заболевания человека. Лабораторная работа №8 «Составление и анализ родословных человека»87.Значение генетики для медицины88.Семинар "Генетика на службе у человечества"89.Контрольная работа "Закономерности наследственности и изменчивости живых организмов" |  | **6** | **Мама, папа, я- здоровая семья!** | **С 15.04 по 28.04** | **29.04** |
| **Селекция организмов**90.Селекция как процесс и наука91.Искусственный отбор92.Экспериментальный мутагенез. Получение полиплоидов. Лабораторная работа №9 "Описание фенотипов сортов культурных растений и пород домашних животных".93.Внутривидовая гибридизация. Гетерозис.94.Отдалённая гибридизация95.Семинар "Основные достижения селекции растений и животных". |  | **6** | **Мастерская живых существ** | **С 27.04 по 12.05** | **13.05.** |
| **Биотехнология**96.Биотехнология как отрасль97.Микробиологическая технология98.Клеточная инженерия. Клеточная технология. Культура клеток и тканей.99.Клеточная технология и инженерия на примере животных100.Хромосомная и генная инженерия101.Достижения биотехнологии в России102.Зачет по теме "Биотехнология и селекция организмов" |  | **7** | **На службе человечества** | **С 13.05 по 22.05** | **23.05** |
| **ИТОГО** |  | **102 часа** |  |  |  |