ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"КАСПИЙСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ"

Утверждаю:
Зам. директора по УР
_____ А.А.Абдулахатова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДП. 13 «БИОЛОГИЯ »

Специальность:	*34.02.01 Сестринское дело*
Обучение:	*по программе базовой подготовки*
Уровень образования, на базе которого осваивается ППССЗ:	*Основное общее образование, среднее общее образование*
Квалификация:	*Медицинская сестра/Медицинский брат*
Форма обучения:	*Очная, очно/заочная*

Каспийск 2019

Рабочая программа дисциплины «**Биология»** разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 34.02.01 Сестринское дело от 12 мая 2014г. №502**.**

Организация-разработчик:
Профессиональное образовательное учреждение
«Каспийский медицинский колледж»

Разработчик: Джанатлиева У.С.- преп.КМК

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании ПЦК общеобразовательных и естественно-научных дисциплин КМК.
Протокол №3 от «10» апреля 2019г.

Зав. ПЦК общеобразовательных и естественно-научных
дисциплин, ст. преп. _____ Л.В.Музаева
Подпись

Рецензент: Магомедов А.М. проф. Каф. Биологии и экологии человека ДГМУ

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим отделом
КМК «10» апреля 2019г.

Нач. Учебной части _____ Б.К.Магомаева
Подпись

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БИОЛОГИЯ

Область применения программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 060501 сестринское дело

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «биология» входит в состав раздела общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

использовать знания об элементарном составе клетки для доказательства материального единства живой и неживой природы;
определять формы живого организма;
решать задачи по темам: «Нуклеиновые кислоты» и «Генетический код»;
называть направления эволюции;
определять стадии эмбрионального развития (гаструлы, бластулы);
оперировать генетической символикой решать задачи по генетике, используя решетку Пеннета, записывать генотипы родителей и потомства;
использовать знания по медицинской паразитологии, различать на препаратах представителей простейших, гельминтов и членистоногих;
идентифицировать яйца и личинки гельминтов в биоматериале.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

Сущность происхождения и уровни организации жизни;
Учение о клетке;
Размножение и индивидуальное развитие организмов;
Основы генетики и селекции;
Бионика
Эволюционное учение;
Историю развития жизни на Земле;
Основы экологии;
Основы медицинской паразитологии.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 210 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 147 часов;
самостоятельной работы обучающегося 63 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	234
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
теоретические занятия	156
практические занятия	
лабораторные занятия	
контрольные работы	
курсовая работа	
Самостоятельная работа (всего)	78
в том числе:	
Подготовка курсовой работы	18
Работа с учебными текстами, заполнение рабочей тетради (заполнение таблиц, схем, выполнение схематических рисунков). Работа с дополнительной научной литературой (подготовка докладов, сообщений). Работа с интернет ресурсами (создание презентаций).	20 20 20
Экзамен	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БИОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа.	Объём часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1	**Сущность происхождения и уровни организации жизни**	**5,5**	
Тема 1.1 Предмет изучения биологии. Сущность жизни. Происхождение жизни.	**Содержание учебного материала** Биология – наука о жизни, об общих закономерностях развития живых существ. Значение биологии для сохранения чистоты биосферы и медицины. Объект изучения биологии – живая природа. Сущность жизни как особое явление на планете. Признаки живого организма. Современная естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез о происхождении жизни	2	1
	Самостоятельная работа Работа с учебными текстами. Заполнение рабочей тетради. Создание презентации: « Теории о происхождении жизни».	1	
Тема 1.2 Уровни организации жизни.	**Содержание учебного материала** Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Формы жизни	2	1
	Самостоятельная работа Работа с учебными текстами. Выполнение заданий в рабочей тетради Индивидуальная работа.	0,5	
Раздел 2	**Учение о клетке**	**40**	
Тема 2.1 Клетка - структурная единица	**Содержание учебного материала**	2	2

организма. Виды клеток.	Развитие знаний о клетке (*Р.Гук, Р.Вирхов, К.Бэр, М.Шлейден и Т.Шванн*). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Многообразие существующих форм живого. Неклеточные и клеточные формы. Прокариоты и эукариоты.		
	Самостоятельная работа Работа с учебными текстами. Заполнение рабочей тетради. Зарисовать схемы строения всех видов клеток.	1	
Тема 1.2 Органоиды клетки.	**Содержание учебного материала** Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции.	2	1
	Самостоятельная работа Работа с учебными текстами. Заполнение рабочей тетради. Зарисовать схему строения митохондрии, рибосомы, Создать презентацию «Органоиды клетки прокариот». Заполнение, схем таблиц: «Органические вещества». «Виды обмена веществ».	2	
Тема 1.3 Структурные компоненты ядра. Кариотип. Строение и функции хромосом.	**Содержание учебного материала** Строение ядра, его роль в клетке. Хромосомы, их строение, типы и роль в организме. Кариотип.	2	2
	Самостоятельная работа Работа с учебными текстами. Заполнение рабочей тетради (зарисовать схему строения хромосомы, различные виды хромосом).	1	
Тема 1.4 Химический состав клетки.	**Содержание учебного материала**	2	2

	Мономеры и полимеры. Белки: их строение, функции в организме. Углеводы: их строение, функции в организме.		
	Самостоятельная работа Работа с учебными текстами. Работа с дополнительной литературой. Составление кроссворда.	1	
Тема 1.5 Виды нуклеиновых кислот, строение и функции.	**Содержание учебного материала** Нуклеиновые кислоты: их виды, строение, функции. ДНК – носитель наследственной информации Строение нуклеотида. АТФ и её роль в организме.	2	2
	Самостоятельная работа Заполнение рабочей тетради (зарисовать схему строения РНК иДНК, нуклеотида, схему митоза и амитоза).	1	
Тема 1.6 Генетический код. Биосинтез белка.	**Содержание учебного материала** Генетический код. Ген. Роль генов в биосинтезе белка. Этапы синтеза белка (транскрипция и трансляция). Антикодон. Механизм синтеза белка.	2	2
	Самостоятельная работа Работа с дополнительной литературой, с интернет ресурсами. Работа с рабочей тетрадью. Составление схем регуляции транскрипции и трансляции.	0,5	
Тема 1.7 Решение задач по теме: «Биосинтез белка».	**Содержание учебного материала** Решение задач по разделу молекулярной биологии	2	2
	Самостоятельная работа Индивидуальная работа.	2	
Тема 1.8 Обмен веществ и энергии в	**Содержание учебного материала**	2	1

клетке. Типы обмена веществ.	Общая характеристика обмена веществ и энергии. Единство и противоположность ассимиляции и диссимиляции. Этапы энергетического обмена. Особенности пластического обмена. Фотосинтез. Гликолиз.		
	Самостоятельная работа Работа с учебным материалом. Составление глоссария.	0,5	
Тема 1.9 Клеточный цикл. Самовоспроизведение клеток. Раздражимость и трансплантация.	**Содержание учебного материала** Жизненный цикл клетки и его периоды. Митоз и его фазы. Амитоз. Раздражимость как форма физиологического отражения. Эволюция форм раздражимости. Раздражимость организмов, не имеющих нервной системы: тропизмы, таксисы, настии. Понятие о рефлексе. Инстинкт.	2	2
	Самостоятельная работа Работа с рабочей тетрадью. Составление схем митоза, мейоза. Индивидуальная работа. Изготовление дидактического материала.	1	
Тема 1.10 Обобщение знаний по теме «Учение о клетке».	**Содержание учебного материала** Повторение и обобщение знаний по разделу «Учение о клетке».	2	2
	Самостоятельная работа Составление кроссвордов, тестов по теме «Учение о клетке». Индивидуальная работа. Подготовка сообщений «Стволовые клетки»	1	
Тема 1.11 Рубежный контроль по теме «Учение о клетке».	**Содержание учебного материала** Выполнение тестов.	2	2

	Самостоятельная работа Подготовка к контролю.	1	
Раздел 3.	**Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов**	**20**	
Тема 2.1 Многообразие организмов.	**Содержание учебного материала** Организм – единое целое. Классификация живых организмов. Черты отличия растений от животных. Многообразие царства растений. Низшие и высшие растения. Многообразие царства животного мира. Одноклеточные и многоклеточные. Характеристика простейших. Представители типов: губки, кишечнополостные, мягкотелые, членистоногие. Хордовые, их систематика	2	1
	Самостоятельная работа Составление схемы «классификация живых организмов». Выполнение творческого задания: «многообразие организмов» Работа с научной литературой. Работа с интернет – ресурсами (подготовка презентаций).	2	
Тема 2.2 Размножение организмов. Нерегулярные типы полового размножения	**Содержание учебного материала** Размножение – как одно из универсальных свойств живого, обеспечивающее материальную непрерывность в ряду поколений. Виды размножения и их значения, сходства и различия. Нерегулярные типы полового размножения: партеногенез, гиногенез, андрогенез. Половой диморфизм	2	2
	Самостоятельная работа Составление схему разнообразных способов размножения.	1	
Тема 2.3 Эмбриональное развитие. Постэмбриональное развитие.	**Содержание учебного материала** Этапы эмбрионального развития: зигота, дробление, образование бластулы, гаструлы. Гисто- и органогенез. Производные зародышевых листков. Рост и развитие эмбриона. Зародышевые оболочки. Энергетический закон Геккеля-Мюллера.Близнецы. Аномалии	2	2

	развития Прямое развитие и развитие с метаморфозом. Влияние внешней среды на рост и развитие. Старость как этап онтогенеза. Современные представления о старении. Смерть клиническая и биологическая.		
	Самостоятельная работа Подготовка схемы «Органогенез». Работа с рабочей тетрадью (зарисовка бластулы, гаструлы). Составление глоссария	2	
Тема 2.4 Гаметогенез. Мейоз. Оплодотворение	**Содержание учебного материала** Гаметогенез, его виды. Сперматогенез, стадии. Овогенез. Стадии: размножения, роста, созревания, формирования. Типы яйцеклеток. Мейоз и его сущность. Деления мейоза. Биология пола. Сущность процесса оплодотворения.	2	
	Самостоятельная работа Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательства их эволюционного родства.	1	
Тема 2.5Регенерация и трансляция. Влияние факторов внешней среды на развитие организма.	**Содержание учебного материала** Физиологическая регенерация, ее значение для медицины. Трансплантация органов и тканей. Реанимация. Причины нарушений в развитии организма. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнение среды на развитие организма.	2	2
	Самостоятельная работа Подготовка сообщений: Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям. Саморегуляция. Биологические часы. Анабиоз.	1	
Тема 2.6 Обобщение знаний. Рубежный контроль по теме «Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов»	**Содержание учебного материала** Повторение изученного материала по всему разделу. Обобщение. Выполнение итогового тестирования	2	2

	Самостоятельная работа Индивидуальная работа. Подготовка к контролю.	1	
Раздел 4	**Основы генетики и селекции**	**34,5**	
Тема3.1 Предмет изучения генетики. Законы генетики	**Содержание учебного материала** Предмет изучения генетики. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Методы изучения генетики. Ген – как функциональная единица наследственности. Генетическое определение пола. X и Y хромосомы. Понятие «крисс-кросс», гемизигота. .	2	2
	Самостоятельная работа Работа с дополнительной литературой. Работа с учебным текстом. Составление глоссария.	0,5	
Тема3.2 Наследование при моногибридном и дигибридном скрещивании	**Содержание учебного материала** Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Основные понятия: доминанты и рецессивные признаки, генотип, фенотип, гомозигота и гетерозигота. II закон Г. Менделя (закон расщепления). Правило чистоты гамет. Закономерности наследования анализирующего и возвратного скрещивания. Неполное доминирование доминантных признаков. Понятие о дигибридном скрещивании. Наследование признаков при дигибридном скрещивании. III закон Г. Менделя.	2	2
	Самостоятельная работа Работа с дополнительной литературой. Составление глоссария.	1	
Тема3.3 Решение задач.	**Содержание учебного материала** Решение задач на 1, 2 закон Менделя.	2	2
	Самостоятельная работа	2	

	Выполнение домашнего задания.		
Тема3.4 Наследование, сцепленное с полом.	**Содержание учебного материала** Типы наследования признаков у человека. Аутосомно-доминантное и аутосомно-рецессивное наследование признаков у человека. Наследование групп крови. Половые хромосомы. X и Y хромосомы. Наследование признаков, сцепленных с полом, у человека. Наследование гемофилии, дальтонизма.	2	2
	Самостоятельная работа Выполнение домашнего задания.	0,5	
Тема3.5 Хромосомная теория наследственности.	**Содержание учебного материала** Хромосомы – носители материала наследственности. Т. Морган: основные положения хромосомной теории.	2	2
	Самостоятельная работа Составить простейшие задачи Составить родословную своей семьи	1	
Тема3.6 Изменчивость и ее формы. Мутации	**Содержание учебного материала** Ненаследственная (фенотипическая) и наследственная (генотипическая) изменчивость. Модификации. Наследственная изменчивость. Изменения в строении и количества генов. Мутации. Классификация мутаций. Хромосомные мутации. Явление полиплоидии. Мутагены.	2	2
	Самостоятельная работа Составить таблицу «Виды изменчивости»	1	
Тема3.7 Генетика человека. Наследственность человека	**Содержание учебного материала** Наследственность и изменчивость человека. Особенности генетики человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, популяционный, статистический	2	2

	Самостоятельная работа Проанализировать наследование группы крови в своей семье	1	
Тема3.8 Решение задач..	**Содержание учебного материала** Решение задач. Законы Менделя. Решение задач. Генетика пола.	2	
	Самостоятельная работа Выполнение домашнего задания. Индивидуальная абота.	1	
Тема3.9 Хромосомные болезни	**Содержание учебного материала** Болезни, связанные с изменением количества половых хромосом (синдром Клайфельтера, Шерешевского-Тернера, синдром трусомии). Болезни, связанные с изменением количества аутосом (болезнь Дауна).	2	2
	Самостоятельная работа Работа с дополнительной литературой и интернет - ресурсами. Создание презентации «Хромосомные болезни»	1	
Тема3.10 Основы селекции	**Содержание учебного материала** Генетика – теоретическая основа селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции растений, домашних животных и микроорганизмов.	2	1
	Самостоятельная работа Работа с учебным материалом. Работа с рабочей тетрадью.	0,5	
Тема3.11 Обобщение знаний по теме: «Генетика человека».	**Содержание учебного материала** Урок- практикум : « Решение задач по разделу «генетика человека».	2	2
	Самостоятельная работа	1	

	Индивидуальная работа. Подготовка докладов.		
Тема3.12 Рубежный контроль по разделу «Основы генетики и селекции».	**Содержание учебного материала** Подготовка к контролю.	2	2
Раздел 5	**Бионика**	**14**	
Тема 4.1 Предмет изучения бионики.	**Содержание учебного материала** Предмет изучения бионики. Сущность научно-технологического направления, заимствование у природы информационных технологий.	2	2
	Самостоятельная работа Индивидуальная работа. Подготовка докладов	1	
Тема 4.2 Основные направления работ по бионике.	**Содержание учебного материала** Проблемы направления работ по бионике: изучение нервной системы человека и животных, исследование анализаторских систем, морфологических особенностей живых организмов.	2	2
	Самостоятельная работа Подготовка к конференции. Выбор тем для докладов. Создание презентаций.	1	
Тема4.3 Отличие инженерных конструкций от природных	**Содержание учебного материала** Основные отличия инженерных конструкций от природных: использование минимального количества энергии, дизайн природных конструкций, адаптивность и др. Современные открытия бионики.	2	2
	Самостоятельная работа Выполнение творческих заданий. Работа с дополнительной литературой. Подготовка сообщения «Роботы и человек», «Искусственные органы», «Медицина и бионика», «природлные и инженерные кончтрукции».	2	
Тема 4.4 Урок - конференция по бионике	**Содержание учебного материала**	2	2

«Бионика в нашей жизни».	Проведение урока – конференции.		
	Самостоятельная работа Выполнение творческих заданий. Работа с дополнительной литературой. Подготовка сообщения «Роботы и человек», «Искусственные органы», «Медицина и бионика», «природлные и инженерные кончтрукции».	2	
Раздел 6	**Эволюционное учение.**	**26**	
Тема 5.1 Развитие эволюционных взглядов до Дарвина.	**Содержание учебного материала** Предпосылки эволюционизма. Эволюционная теория Ламарка.	2	0,5
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов по теме: «Метафизический период в истории биологии», «К. Линней»	2	
Тема 5.2 Создание эволюционного учения. Основные положения эволюционной теории Дарвина	**Содержание учебного материала** Жизнь и труды Ч. Дарвина. Основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина	2	2
	Самостоятельная работа Изучение дополнительной литературы, работа в интернете	1	
Тема 5.3 Основные направления макроэволюции.	**Содержание учебного материала** Понятие макроэволюции. Понятие биологического регресса. Понятие биологического прогресса. Главные направления биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Борьба за существование и её виды. Естественный обор и его виды. Наследственная изменчивость.	2	2
	Самостоятельная работа Индивидуальная творческая работа. Изобразить эволюционное древо растительного и животного мира	2	
Тема 5.4 Доказательства эволюции.	**Содержание учебного материала** Палеонтологические.	2	2

	Сравнительно- морфологические. Эмбриональные.		
	Самостоятельная работа Работа с рабочей тетрадью, выполнение заданий.	1	
Тема 5.5 Вид и его критерии.	**Содержание учебного материала** Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Генетическая структура популяции.	2	
	Самостоятельная работа Выполнение индивидуальных заданий.	1	
Тема 5.6. Микроэволюция.	**Содержание учебного материала** Понятие о видообразовании. Формы изоляции.	2	2
	Самостоятельная работа Составление тестовых заданий. Составление кроссвордов.	1	
Тема 5.7 Устный журнал «Эволюционное учение» Обобщение знаний по теме.	**Содержание учебного материала** Повторение материала по теме: «Эволюционное учение»	2	2
	Самостоятельная работа Подготовка к контролю.	2	
Тема 5.8 Итоговое тестирование по теме	**Содержание учебного материала** Контроль знаний по теме «Эволюционное учение».	2	2
Раздел 7	**История развития жизни на Земле**	**15,5**	
Тема 6.1 Происхождение жизни	**Содержание учебного материала** Предпосылки гипотез происхождения жизни. Работы Ф. Реди, Л. Пастера. Современные взгляды на происхождение жизни. Гипотеза А. И. Опарина. Понятия о коацерватах	2	2
	Самостоятельная работа Подготовка сообщений : «Работы Фреда Реди», «Луи Пастер о возниконовении жизни на Земле», «Гипотеза Опарина».	1	
Тема 6.2 Эволюция жизни на Земле.	**Содержание учебного материала**	4	2

	Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Доказательства естественного происхождения жизни Геологические эры и периоды. Развитие жизни в криптозое, палеозое Теория развития жизни в мезозое, кайнозое		
	Самостоятельная работа Индивидуальная работа	1,5	
Тема 6.3 Эволюция человека.	**Содержание учебного материала** Предки человека – ископаемые человекообразные обезьяны. Стадии развития древнейших людей, древних людей. Кроманьонцы – ископаемые люди современного типа. Эволюция человека. Единство происхождения человеческих рас. Движущие силы антропогенеза. Соотношение биологических и социальных факторов в становлении человека на различных этапах антропогенеза.	1	2
	Самостоятельная работа Индивидуальная работа. Подготовка к контролю.	1	
Тема 6.4 Рубежный контроль по теме: «История развития жизни на земле».	**Содержание учебного материала** Проверка знаний. Итоговое тестирование.	2	
Раздел 8	**Основы экологии.**	**28,5**	
Тема 7.1 Основы экологии. Формы взаимоотношений	**Содержание учебного материала** Экология, ее предмет и задачи. Среда – как комплекс экологических факторов: биологических, абиотических, антропогенных, формы взаимоотношений между организмами.	2	
	Самостоятельная работа Работа с дополнительной литературой. Индивидуальная работа. Подготовить схему взаимодействия живых организмов	1	
Тема 7.2 Экологические системы.	**Содержание учебного материала** Биогеоценоз – как экологическая система. Видовая и пространственная. Структура экосистем. Пищевые связи, круговорот	2	2

	веществ и превращение энергии в экосистемах. Структура биогеоценоза. Их особенности. Отличия от естественных экологических систем.		
	Самостоятельная работа Работа с дополнительной литературой. Индивидуальная работа. Создание презентаций. Составить экологические пирамиды естественных экологических систем	1	
Тема 7.3 Биосфера и человек.	**Содержание учебного материала** Сущность понятия биосферы – как открытой системы. Границы биосферы. Значение трудов В. В. Докучаева, В. И. Вернадского, В. Н. Сукачева в развитии учения о биосфере. Роль человека в биосфере.	2	2
	Самостоятельная работа Работа с дополнительной литературой, интернет – ресурсами. Подготовка сообщений.	1	
Тема 7.4 Виды экологических проблем. Современные экологические проблемы.	**Содержание учебного материала** Истоки экологических проблем. Классификация экологических проблем (глобальные, региональные, локальные, местные). Современные экологические проблемы: - проблемы охраны недр; - охрана подземных и поверхностных вод; - охрана атмосферы, озонового слоя; - охрана почв и биологических ресурсов планеты; - социальные проблемы в экологическом контексте.	2	2
	Самостоятельная работа Работа с дополнительной литературой, интернет – ресурсами. Подготовка сообщений.	1	
Тема 7.5 Охрана подземных и поверхностных вод, почв, атмосферы, биологических ресурсов.	**Содержание учебного материала** Глобальный характер проблемы Проблема охраны почв	2	2

	Проблема охраны почв		
	Самостоятельная работа Работа с дополнительной литературой, интернет – ресурсами. Подготовка сообщений.	1	
Тема 7.6 Экология и здоровье.	**Содержание учебного материала** Химические и биологические загрязнения среды. Питание и здоровье человека. Проблема адаптации человека к окружающей среде.	2	2
	Самостоятельная работа Работа с дополнительной литературой, интернет – ресурсами. Подготовка сообщений	1	
Тема 7.7 Экологическая ситуация в России.	**Содержание учебного материала** Загрязнение водного, воздушного бассейнов почвы. Механические, физические, химические и биологические виды загрязнения. Типы экологических ситуаций: удовлетворительная, конфликтная, кризисная, бедственная, катастрофическая. Степень остроты экологических проблем.	2	2
	Самостоятельная работа Работа с дополнительной литературой, интернет – ресурсами. Подготовка сообщений.	1	
Тема 7.8 Конференция на тему: «Охрана окружающей среды».	**Содержание учебного материала** Проведение урока- конференции . Выставка плакатов по теме: «Охрана окружающей среды», подготовленная студентами. Сообщения, рефераты, кроссворды.	2	1
	Самостоятельная работа Подготовка к контролю. Подготовка к конференции	1,5	
Тема 7.9 Обобщение знаний по теме «Бионика»	**Содержание учебного материала** Проведение урока- конференции . Выставка плакатов по теме: «Охрана окружающей среды», подготовленная студентами. Сообщения, рефераты, кроссворды.	2	1
Тема 7.9 Итоговое тестирование по теме «Основы экологии».	**Содержание учебного материала** Контроль знаний .	2	2
Раздел 9	**Основы медицинской паразитологии**	**43**	

Тема 8.1 Медицинская паразитология.	**Содержание учебного материала** Формы взаимоотношений между организмами. Виды паразитов. Предмет и задачи медицинской паразитологии. Организм – как среда обитания паразитов. Жизненные циклы паразитов. Меры борьбы с паразитическими организмами.	2	2
	Самостоятельная работа Индивидуальная работа.	1	
Тема 8.2 Медицинская протопаразитология.	**Содержание учебного материала** Биологические особенности типы «Простейшие». Циста. Болезни, вызываемые простейшими. Простейшие – паразиты пищеварительной и мочевой системы. Амеба дизентерийной, лямблии, трихомонада, балантидий. Диагностика. Профилактика.	4	2
	Самостоятельная работа Заполнить таблицу: «Сравнительная характеристика типов простейшие» Зарисовать представителей паразитических форм простейших. Составить кроссворды Решать ситуационные задачи	1	
Тема 8.3 Простейшие – паразиты внутренней среды.	**Содержание учебного материала** Лейшмании: особенности строения, виды. Лейшманиозы, профилактика, диагностика. Токсоплазма, токсоплазмоз. Малярийные плазмодии.	2	2
	Самостоятельная работа Выполнение заданий в рабочей тетради	1	
Тема 8.4 Сосальщики – паразиты человека.	**Содержание учебного материала** Характеристика типа «плоские черви», систематика. Биологические особенности, циклы развития сосальщиков: кошачьего, печеночного ланцетовидного, легочного. Диагностика, профилактика заболеваний, вызываемых этими сосальщиками.	2	2
	Самостоятельная работа Выполнение домашнего задания.	1	
Тема 8.5 Ленточные паразиты человека	**Содержание учебного материала** Характеристика ленточных червей. Стробилла, проглотида, сколекс. Цепни и лентецы. Циклы развития: бычьего, свиного цепней,	4	2

	широкого лентеца, альвеококка и эхинококка. Диагностика и профилактика заболеваний, вызываемых ленточными червями.		
	Самостоятельная работа Выполнение заданий в рабочей тетради.	1	
Тема 8.6 Круглые паразиты человека.	**Содержание учебного материала** Классификация круглых гельминтов. Геогельминты (острица, власоглав, аскарида) циклы развития и особенности. Биогельминты (ришта, трихинелла). Заболевания, диагностика и профилактика.	4	2
	Самостоятельная работа Индивидуальная работа.	1	
Тема 8.7 Медицинская арахнология.	**Содержание учебного материала** Клещи: собачий, таежный, чесоточный. Переносчики, природные резервуары возбудители заболеваний человека. Строение, цикл развития, профилактика.	2	1
	Самостоятельная работа Создание презентаций.	1	
Тема 8.8 Медицинская энтомология.	**Содержание учебного материала** Насекомые – переносчики возбудителей паразитарных и инфекционных заболеваний. Строение, размножение, развитие, меры борьбы.	4	1
	Самостоятельная работа Создание презентаций, кроссвордов.	1	
Тема 8.9 Конференция «Враги нашего организма»	**Содержание учебного материала** Проведение конференции.	4	2
Тема 8.10 Обобщение знаний по разделу «Медицинская паразитология»	**Содержание учебного материала**	2	2
	Самостоятельная работа Решение ситуационных задач, выполнение индивидуальных работ.	1	
Тема 8.11 Итоговая контрольная работа по всему курсу биологии.	**Содержание учебного материала** Контроль знаний,	2	
Тема 8. 12 Занимательный час биологии	**Содержание учебного материала**	1	2

	Урок – игра.		
Всего:		**234**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета биологии.

Оборудование учебного кабинета:

1. Доска классная
2. Стол и стул для преподавателя
3. Столы и стулья для студентов
4. Шкафы

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Мультимедийная установка

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Основные источники:

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Биология: учебник для образоват. учреждений нач. и сред.проф. образования/В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О.Фадеева; под ред. В.М. Константинова. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.

2. Дополнительные источники:

1. В.Н.Ярыгин; И.Н.Волков; В.И.Васильева Биология: Учеб. пособие для студентов мед. училищ/Под ред. Проф. В.Н. Ярыгина.- М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001.

Электронные образовательные ресурсы

Интернет – ресурсы, электронные учебные пособия и учебники:

юб

http://900igr.net/

http://www.youtube.com/user/yandexmovie

http://yandex.ru/video/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь: использовать знания об элементарном составе клетки для доказательства материального единства живой и неживой природы; определять формы живого организма; решать задачи по темам: «Нуклеиновые кислоты» и «Генетический код»; называть направления эволюции; определять стадии эмбрионального развития (гаструлы, бластулы); оперировать генетической символикой решать задачи по генетике, используя решетку Пеннета, записывать генотипы родителей и потомства; использовать знания по медицинской паразитологии, различать на препаратах и рисунках представителей простейших, гельминтов и членистоногих;	Тестирование (текущий, рубежный контроль). Заполнение таблиц, схем. Решение задач. Устный опрос. Наблюдение за работой с наглядными пособиями.
Знать: -основные части клеток: ядро, клеточную оболочку, цитоплазму и расположение в ней лизосом, эндоплазматическую сеть, выполняемые ими функции в связи с особенностями строения; стадии индивидуального развития (эмбрионального и постэмбрионального); предмет и задачи генетики, генетическую терминологию и символику; хромосомный механизм определения пола организма; виды изменчивости; основные положения теории эволюции Ч.	Составление глоссария. Самостоятельная работа с рабочими тетрадями. Устный опрос. Решение задач. Подготовка докладов, презентаций.

Дарвина; направления эволюции; этапы филогенеза органического мира; формы взаимоотношений между организмами; классификацию паразитов человека; основные морфологические характеристики простейших и гельминтов; цикл развития паразитов; наиболее значимые паразитозы человека; основные принципы диагностики паразитозов человека; основные принципы профилактики паразитарных болезней человека	