

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.13 БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Общеобразовательная дисциплина ОУП.13 Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена - относящейся к укрупненной группе специальностей Здравоохранение и медицинские науки 31.00.00 Клиническая медицина в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения основных видов деятельности: ВПД.1 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований; ВПД.2 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности; ВПД.3. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности; ВПД.4. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности; ВПД.5. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований; ВПД.6. Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУП.13 Биология относится к обязательной дисциплиной на уровне основного общего образования и является обязательной для всех студентов, обучающихся по образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика очной формы обучения. Изучается в 1-2 семестре на 1-м курсе.

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

Цель: формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

Задачи:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах; истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным

ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважение к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе

1.4. Формируемые компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 3.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.

ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.

ПК 3.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности заболеваний

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	144
в т.ч.	
Основное содержание	122
в т.ч.	
теоретическое обучение	68
практические занятия	40
лабораторные занятия	6
контрольные работы	8
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
теоретическое обучение	2
практические занятия	8
лабораторные занятия	2
Консультации	4
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем:	
1.	Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Тема 1.1 Биология как наука
		Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева
		Тема 1.3. Биологически важные химические соединения
		Тема 1.4 Структурно-функциональная организация клеток
		Тема 1.5 Структурно-функциональные факторы наследственности
		Тема 1.6 Процессы матричного синтеза
		Тема 1.7 Неклеточные формы жизни
		Тема 1.8 Обмен веществ и превращение энергии в клетке
		Тема 1.9 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз
		2.
Тема 2.2. Формы размножения организмов		
Тема 2.3. Онтогенез животных и человека		
Тема 2.4 Онтогенез растений		
Тема 2.5 Основные понятия генетики		
Тема 2.6 Закономерности наследования		
Тема 2.7. Взаимодействие генов		
Тема 2.8. Сцепленное наследование признаков		
Тема 2.9. Генетика пола		
Тема 2.10 Генетика человека		
Тема 2.11. Закономерности изменчивости		
Тема 2.12. Селекция организмов		
3.	Раздел 3. Теория эволюции	Тема 3.1 История эволюционного учения
		Тема 3.2. Микроэволюция
		Тема 3.3 Макроэволюция
		Тема 3.4 Возникновение и развитие жизни на Земле
		Тема 3.5 Происхождение человека – антропогенез
	Раздел 4. Экология	Тема 4.1 Экологические факторы и среды жизни
		Тема 4.2 Популяция, сообщества, экосистемы
		Тема 4.3 Биосфера – глобальная экологическая система
		Тема 4.4 Влияние антропогенных факторов на биосферу

		Тема 4.5 Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека
	Раздел 5. Биология в жизни	Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого Тема 5.2.1. Биотехнологии в медицине и фармации
	Раздел 6. Биоэкологические исследования	Тема 6.1. Основные методы биоэкологических исследований Тема 6.2 Биоэкологический эксперимент