

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу по учебной дисциплине
ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики
специальность Фармация

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности Фармация.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Генетика человека с основами медицинской генетики» является частью цикла общепрофессиональных дисциплин (ОП. 04) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности Фармация базовой и углубленной подготовки.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

1. биохимические и цитологические основы наследственности;
2. закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
3. методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;
4. основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;
5. основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;
6. цели, задачи, методы и показания к медико–генетическому консультированию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

1. ориентироваться в современной информации по генетике при изучении аннотаций лекарственных препаратов;
2. решать ситуационные задачи, применяя теоретические знания;
3. пропагандировать здоровый образ жизни как один из факторов, исключающий наследственную патологию.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающихся **общих и профессиональных компетенций:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ПК 1.5. Информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента.

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 75 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 50 часов;

самостоятельная работа обучающегося 25 часов.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

5. Тематический план учебной дисциплины

Введение. История генетики человека. Программа «Геном человека»

Раздел 1. Цитологические основы наследственности.

Тема 1.1 Кариотип человека.

Тема 1.2. Жизненный цикл клетки. Митоз.

Тема 1.3. Мейоз. Гаметогенез.

Раздел 2. Биохимические и молекулярные основы наследственности.

Тема 2.1. Строение и генетическая роль нуклеиновых кислот. Ген и его свойства.

Тема 2.2. Строение белковых молекул.

Тема 2.3. Реализация генетической информации. Биосинтез белка. Генетический код и его свойства

Раздел 3. Закономерности наследования признаков.

Тема 3.1. Законы Г. Менделя. Типы скрещивания. Хромосомная теория Т.Моргана.

Тема 3.2. Типы наследования признаков.

Тема 3.3. Взаимодействие генов. Наследование групп крови и резус – фактора у человека.

Тема 3.4. Наследование признаков сцепленных с полом.

Раздел 4. Наследственность и среда.

Тема 4.1. Модификационная изменчивость. Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков.

Тема 4.2. Наследственная изменчивость. Мутации, мутагены.

Раздел 5. Наследственность и патология.

Тема 5.1. Классификация наследственных заболеваний.

Тема 5.2. Хромосомные заболевания.

Тема 5.3. Моногенные заболевания.

Тема 5.4. Методы изучения генетики человека

Раздел 6. Профилактика наследственной патологии. Медико-генетическое консультирование.

Тема 6.1. Медико-генетическое консультирование. Цели, задачи, показания.

Тема 6.2. Пренатальная диагностика, методы.