

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу по учебной дисциплине
ЕН.01 МАТЕМАТИКА
специальность Лабораторная диагностика

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО Лабораторная диагностика, базовая подготовка, углубленная подготовка.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ЕН. 01 Математика является частью цикла естественнонаучных дисциплин, включающих в себя общеобразовательные дисциплины.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

1. Решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.
2. Решать задачи при освоении образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

1. Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы.
2. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.
3. Основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики.
4. Основы интегрального и дифференциального исчисления.

Освоение дисциплины способствует формированию **общих и профессиональных компетенций:**

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

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

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

*ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

*ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

*ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 1.3. Регистрировать результаты общеклинических исследований.

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 2.4. Регистрировать результаты гематологических исследований.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты биохимических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.3. Регистрировать результаты микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.

ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.

ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.

4. Рекомендованное количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающихся – 57 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся – 38 часов
самостоятельной работы обучающихся – 19 часов.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Математический анализ

Тема 1.1. Дифференциальное исчисление.

Тема 1.2. Интегральное исчисление.

Раздел 2. Последовательности и ряды

Тема 2.1. Последовательности, пределы и ряды.

Раздел 3. Основы дискретной математики, теории вероятностей, математической статистики и их роль в медицине и здравоохранении

Тема 3.1. Операции с множествами. Основные понятия теории графов. Комбинаторика.

Тема 3.2. Основные понятия теории вероятности и математической статистики.

Тема 3.3. Математическая статистика и её роль в медицине и здравоохранении.

Раздел 4. Основные численные математические методы в профессиональной деятельности среднего медицинского работника

Тема 4.1. Численные методы математической подготовки среднего медицинского персонала.

Тема 4.2. Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности.

22.12.2020

X

Денисова Л.И.
директор