

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

12.02.05 Оптические и оптико-электронные приборы и системы (укрупненная группа **12.00.00** Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся **формируются компетенции:**

Код компетенции	Результат обучения
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ) в профессиональной деятельности.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.2.	Выполнять типовые расчеты
ПК 1.3.	Выбирать конструктивные решения.
ПК 1.6.	Применять ИКТ для обеспечения жизненного цикла технической документации.
ПК 4.2.	Применять ИКТ при сборе, обработке и хранении технической, экономической и других видов информации

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

- установить программные продукты
- использовать возможности компьютера для сбора, хранения и передачи информации,
- использовать прикладные программные средства
- использовать сетевые технологии обработки данных
- обезопасить данные от компьютерных вирусов

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

- программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники

- возможности информационных технологий обработки данных
- методы защиты информации от несанкционированного доступа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	123
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
практические занятия	50
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	41
в том числе:	
- составление докладов, конспектов,	
- тестирование ПК антивирусными программами,	
- настройка и обслуживание ПК,	
- архивирование информации,	
- создание и преобразование информационных объектов,	
- создание учебной интерактивной компьютерной презентации	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

12.02.05 Оптические и оптико-электронные приборы и системы (укрупненная группа **12.00.00** Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся **формируются компетенции:**

Код компетенции	Результат обучения
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ) в профессиональной деятельности.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.2.	Выполнять типовые расчеты
ПК 1.3.	Выбирать конструктивные решения.
ПК 1.6.	Применять ИКТ для обеспечения жизненного цикла технической документации.
ПК 4.2.	Применять ИКТ при сборе, обработке и хранении технической, экономической и других видов информации

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

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности

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

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	123
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
практические занятия	50
контрольные работы	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	41
- подготовка к контрольным работам	
- решение профессиональных задач, примеров и упражнений	
Итоговая аттестация в форме экзамена.	