



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
БАШКОРТОСТАН

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

_____ Д.С.Никонова

«17» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы алгоритмизации и программирования

название учебной дисциплины

Специальность:

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Уровень подготовки: базовый

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

_____ М.Е. Бронштейн

РАЗРАБОТАЛ

Преподаватель М.Е. Бронштейн

Уфа 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	13
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
Приложение 1	16
Приложение 2	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы алгоритмизации и программирования

название учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, входящей в укрупненную группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

Рабочая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательных технологий форм обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- формализовать поставленную задачу;
- применять полученные знания к различным предметным областям;
- составлять и оформлять программы на языках программирования;
- тестировать и отлаживать программы.

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:

- общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию;
- современные интегрированные среды разработки программ;
- процесс создания программ;
- стандарты языков программирования;
- общую характеристику языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования.

В результате освоения вариативной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать в среде программирования.

В результате освоения вариативной части дисциплины обучающийся должен знать:

- методы программирования.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППСЗ и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

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

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 185 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 125 часов; самостоятельная работа обучающегося 60 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	185
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	125
в том числе:	
лабораторные работы	20
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося	60
в том числе:	
- самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
- чтение и анализ литературы;	32
- решение вариативных задач и упражнений;	20
- работа с конспектом лекции;	2
- подготовка к тестированию.	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена.	

V семестр

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
				Базовой подготовки
1	2		3	4
Раздел 1 «Основные принципы алгоритмизации и программирования»			25	
Тема 1.1 «Составление алгоритмов работы программы»	Содержание учебного материала		6	2
	1	Понятие алгоритма. Основные понятия алгоритмизации. Свойства алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции. Общие принципы построения алгоритмов работы программы. Формы записи алгоритмов. Общие принципы построения алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции.	3	
	Практические занятия		2	
	1	Составление блок-схем алгоритмов		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр.15-24, [3] стр.31-38		
Тема 1.2 «Логические основы алгоритмизации» Заочное обучение: Аудиторные занятия –1 час	Содержание учебного материала		10	2
	1	Системы счисления	2	
	2	Основы алгебры логики. Логические операции с высказываниями: конъюнкция, дизъюнкция, инверсия. Законы логической операции. Таблицы истинности	2	2
	Практические занятия		4	
	2	Работа с системами счисления		
	3	Применение алгебры логики		
	Самостоятельная работа обучающихся:		3	
	1	Чтение и анализ литературы [3] стр.24-30		
2	Решение вариативных задач и упражнений на системы счисления и алгебру логики			
Тема 1.3 «Языки программирования. Эволюция языков	Содержание учебного материала		3	1
	1	Классификация языков программирования. Эволюция языков программирования. Возникновение и совершенствование ЯПВУ Pascal. Стандарты языков программирования	2	

программирования, их классификация. Стандарты языков программирования»	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Чтение и анализ литературы [2] стр.5-12, [3] стр.38-63		
Тема 1.4 «Общая характеристика языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования» Заочное обучение: Аудиторные занятия –1 час	Содержание учебного материала		5	
	1	Языки автокод-ассемблер. Назначение. Принципы построения. Принципы использования. Машинно-ориентированные языки программирования	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Работа с конспектом лекции. Поиск информации в сети Интернет		
Раздел 2 «Процесс создания программы. Составление и оформление программы на языке программирования»			20	
Тема 2.1 «Интегрированная среда разработки программы»	Содержание учебного материала		4	
	1	Назначение основных клавиш. Управление мышью. Основные режимы. Набор текста. Отладка. Выполнение. Просмотр и анализ результатов. Виды трансляции: компиляция, интерпретация	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	
	1	Работа с конспектом лекции.		
Тема 2.2 «Типы данных» Заочное обучение: Аудиторные занятия –0.5 часа	Содержание учебного материала		3	
	1	Целочисленный тип. Вещественный тип. Логический тип. Символьный тип. Перечислимый тип	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр.207-221, [2] стр.51-56, [3] стр.37-43		
Тема 2.3 «Структура программы» Заочное обучение: Аудиторные занятия –0.5 часа	Содержание учебного материала		4	
	1	Раздел меток (LABEL). Раздел констант (CONST). Раздел типов (TYPE). Раздел переменных (VAR). Раздел процедур и функций. Раздел действий (операторов)	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Чтение и анализ литературы [2] стр.37-43		
	2	Подготовка к тестированию по темам 1.1-2.3		
Тема 2.4 «Линейная	Содержание учебного материала		9	
	1	Оператор ввода. Оператор вывода. Оператор присваивания	2	3

программа» Заочное обучение: Аудиторные занятия –1 час Практические занятия – 2 часа Лабораторные работы – 2 часа	Практические занятия		2	
	4	Составление линейной программы		
	Лабораторные работы		2	
	1	Составление линейной программы		
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр.24-44		
2	Решение вариативных задач и упражнений на написание линейных программ			
Раздел 3«Базовые конструкции языка программирования»			130	
Тема 3.1 «Условный оператор» Заочное обучение: Аудиторные занятия –1 час Практические занятия – 2 часа Лабораторные работы – 2 часа	Содержание учебного материала		12	
	1	Условный оператор. Оператор безусловного перехода. Программы с ветвлением	2	2
	2	Написание программ с использованием условного оператора	2	3
	Практические занятия		2	
	5	Применение условного оператора		
	Лабораторные работы		2	
	2	Применение условного оператора		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр.44-53, [2] стр.54-65		
	2	Решение вариативных задач и упражнений на составление программ с ветвлением		
Содержание учебного материала		10		
1	Оператор цикла с предусловием	2	2	
Практические занятия		2		
6	Применение оператора цикла с предусловием			
Лабораторные работы		2		
3	Применение оператора цикла с предусловием			
Самостоятельная работа обучающихся		4		
1	Чтение и анализ литературы [1] стр.61-69, [2] стр.89-97			
2	Решение вариативных задач и упражнений на циклы с предусловием			
Всего:			67	

VI семестр

Содержание учебного материала		18	
1	Оператор цикла с постусловием	2	2
2	Оператор цикла с параметром	2	2
3	Написание программ с циклами	2	3
Практические занятия		4	

	7	Применение оператора цикла с постусловием		
	8	Применение оператора цикла с параметром		
	Лабораторные работы		4	
	4	Применение оператора цикла с постусловием		
	5	Применение оператора цикла с параметром		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр.70-75, [2] стр.98-101		
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр.53-61, [2] стр.77-88		
	3	Решение вариативных задач и упражнений на операторы цикла с постусловием и параметром		
Тема 3.3 «Массивы»	Содержание учебного материала		12	
	1	Понятие массива. Особенности программирования массивов	2	2
	2	Написание программ с массивами	2	3
Заочное обучение:	Практические занятия		2	
Аудиторные занятия –1 час	9	Программирование массивов		
Практические занятия – 2 часа	Лабораторные работы		2	
Лабораторные работы – 2 часа	6	Программирование массивов		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 75-79, [2] стр.118-132		
	2	Решение вариативных задач и упражнений на программирование массивов		
Тема 3.4 «Матрицы»	Содержание учебного материала		12	
	1	Двумерные массивы. Особенности программирования матриц	2	2
	2	Написание программ с матрицами	2	3
Заочное обучение:	Практические занятия		2	
Аудиторные занятия –1 час	10	Программирование матриц		
Практические занятия – 2 часа	Лабораторные работы		2	
Лабораторные работы – 2 часа	7	Программирование матриц		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 79-83, [2] стр.133-140		
	2	Решение вариативных задач и упражнений на программирование матриц		
Тема 3.5 «Комбинированный тип»	Содержание учебного материала		12	
	1	Комбинированный тип. Записи. Особенности программирования	2	2
	2	Написание программ с комбинированными типами	2	3
	Практические занятия		2	
	11	Программирование записей		
	Лабораторные работы		2	

	8	Программирование записей		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Чтение и анализ литературы [3] стр.182-186		
	2	Решение вариативных задач и упражнений на программирование записей		
Тема 3.6 «Множественный тип»	Содержание учебного материала		12	
	1	Множество. Подмножество. Объединение. Пересечение. Дополнение	2	2
	2	Множественные операции. Программирование множеств	2	3
	Практические занятия		2	
	12	Программирование множеств		
	Лабораторные работы		2	
	9	Программирование множеств		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Чтение и анализ литературы [3] стр.174-181		
	2	Решение вариативных задач и упражнений на программирование множеств		
Тема 3.7 «Строковый тип»	Содержание учебного материала		9	
	1	Строки. Строковые переменные. Строковые процедуры и функции	2	2
	2	Программирование строк	2	3
	Практические занятия		2	
	13	Программирование строк		
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1	Чтение и анализ литературы [2] стр.236-241		
	2	Решение вариативных задач и упражнений на программирование строк		
Тема 3.8 «Процедуры и функции»	Содержание учебного материала		11	
	1	Описание процедур. Процедуры с параметрами – значениями. Локальные и глобальные переменные. Процедуры с параметрами – переменными	2	2
	2	Описание функций. Применение функций	2	2
	Практические занятия		2	
	14	Применение процедур и функций		
	Лабораторные работы		2	
	10	Применение процедур и функций		
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 83-95, [2] стр.192-203, [3] стр.189-199		
	2	Решение вариативных задач и упражнений на применение подпрограмм		
Тема 3.9 «Модули»	Содержание учебного материала		6	
	1	Заголовок модуля и связь модулей друг с другом. Интерфейсная часть.	2	2
	2	Исполняемая часть. Иницилирующая часть. Компиляция модулей. Стандартные	2	2

		модули		
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 298-311		
Тема 3.10 «Файлы»		Содержание учебного материала	10	
	1	Доступ к файлам. Имена файлов. Инициация файла	2	2
	2	Процедуры и функции для работы с файлами. Текстовые файлы. Типизированные и нетипизированные файлы	2	2
		Практические занятия	2	
	15	Программирование файлов		
		Самостоятельная работа обучающихся	4	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 238-254, [2] стр.298-304		
	2	Решение вариативных задач и упражнений на программирование файлов		
Тема 3.11 «Основные этапы решения задач на ЭВМ. Формализация задачи. Тестирование и отладка программы»		Содержание учебного материала	6	
	1	Формализация задачи. Этап разработки математической модели решаемой задачи; этап разработки методики решения и определения ограничений на решаемую задачу; этап разработки алгоритма и записи его на языке программирования	2	1
	2	Этап программирования решения задачи на одном из языков программирования; этап тестирования и отладки программы или комплекса программ; этап решения задачи на ЭВМ	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1	Работа в сети Интернет		
	2	Работа с конспектом лекций		
Раздел 4.«Методы программирования»			10	
Тема 4.1 «Принцип структурного программирования»		Содержание учебного материала	3	
	1	Понятие структурного программирования. Основные принципы структурного программирования. Методология структурного императивного программирования. Структурные языки программирования	2	2
		Самостоятельная работа обучающихся	1	
	1	Чтение и анализ литературы [2] стр.28-34		
Тема 4.2 «Принцип модульного программирования»		Содержание учебного материала	3	
	1	Концепции модульного программирования. Сборочное программирование. Модульные языки программирования	2	2
		Самостоятельная работа обучающихся	1	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 104-112, [2] стр.324-346		
Тема 4.3 «Принцип объектно-ориентированного		Содержание учебного материала	4	
	1	Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП). Понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и	2	2

программирования»		полиморфизма, наследования и переопределения		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр.270-296, [3] стр.222-232		
	2	Подготовка к тестированию по темам 2.4-4.3		
Всего:			185	
Всего по заочному обучению: 28 часов , в том числе: аудиторные занятия – 8 часов, практические занятия 10 часов, лабораторные работы 10 часов				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории программирования.

Оборудование кабинета:

- посадочные места с ПК по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- комплект методических указаний по выполнению практических и лабораторных работ

Технические средства обучения:

- среды программирования Pascal ABC, Lazarus, OpenJDK, Code::Blocks, MS Visual Studio.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

1. Лубашева Т.В Основы алгоритмизации и программирования /. - Мн.: РИПО, 2016. - 378 с.
2. Фризен И.Г. Основы алгоритмизации и программирования (среда PascalABC.NET) : учеб. пособие / И.Г. Фризен. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 392 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2018. - 399 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-744-4

Дополнительные источники:

1. Колдаев В.Д. Основы алгоритмизации и программирования. Учебное пособие под редакцией проф. Л.Г. Гагариной (Профессиональное образование). – М.: ИД «ФОРУМ»: Инфра-М, 2019
2. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум - ОИЦ «Академия», 2016

Интернет ресурсы:

1. GeekBrains - обучающий портал для программистов. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://geekbrains.ru/> (2021)
2. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2002-2021)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- формализовать поставленную задачу;	Формализованное наблюдение и оценка результата практических занятий № 1-15 Формализованное наблюдение и оценка результата лабораторных работ № 1-10
- применять полученные знания к различным предметным областям;	Формализованное наблюдение и оценка результата практических занятий № 1-15 Формализованное наблюдение и оценка результата лабораторных работ № 1-10
- составлять и оформлять программы на языках программирования;	Формализованное наблюдение и оценка результата практических занятий № 1-15 Формализованное наблюдение и оценка результата лабораторных работ № 1-10
- тестировать и отлаживать программы;	Формализованное наблюдение и оценка результата лабораторных работ № 1-10
- <i>работать в среде программирования.</i>	Формализованное наблюдение и оценка результата лабораторных работ № 1-10
Знания:	
- общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию;	Оценка выполнения тестовых заданий
- современные интегрированные среды разработки программ;	Оценка отчетов по выполнению лабораторных работ № 1-10
- процесс создания программ;	Оценка отчетов по выполнению лабораторных работ № 1-10
- стандарты языков программирования;	Оценка выполнения тестовых заданий
- общую характеристику языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования;	Оценка выполнения тестовых заданий
- <i>методы программирования.</i>	Оценка выполнения тестовых заданий

Приложение 1
Обязательное

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ВПД 5.2.2. Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять и оформлять программы на языках программирования; - применять полученные знания к различным предметным областям; - формализовать поставленную задачу; - тестировать и отлаживать программы; 	<p>Тематика практических занятий</p> <p>Составление блок-схем алгоритмов. Работа с системами счисления. Применение алгебры логики. Составление линейной программы. Применение условного оператора. Применение оператора цикла с предусловием. Применение оператора цикла с постусловием. Применение оператора цикла с параметром. Программирование массивов. Программирование матриц. Программирование записей. Программирование множеств. Программирование строк.</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию; - общую характеристику языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования; - стандарты языков программирования; 	<p>Перечень тем</p> <p>Составление алгоритмов работы программы. Логические основы алгоритмизации. Языки программирования. Эволюция языков программирования, их классификация. Стандарты языков программирования. Типы данных. Структура программы. Линейная программа. Условный оператор. Операторы цикла. Массивы. Матрицы. Комбинированный тип. Множественный тип. Строковый тип.</p>
Самостоятельная работа студента	<p>Тематика самостоятельной работы</p> <p>Чтение и анализ литературы. Решение вариативных задач и упражнений. Подготовка к тестированию.</p>
ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ.	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестировать и отлаживать программы; - <i>работать в среде программирования;</i> 	<p>Тематика практических занятий</p> <p>Применение процедур и функций. Программирование файлов.</p> <p>Тематика лабораторных работ</p> <p>Программирование процедур и функций.</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы построения и 	<p>Перечень тем</p> <p>Процедуры и функции. Модули.</p>

<p>использования языков программирования, их классификацию; - процесс создания программ; - современные интегрированные среды разработки программ; - <i>методы программирования;</i></p>	<p>Файлы. Принцип структурного программирования. Принцип модульного программирования. Принцип объектно-ориентированного программирования. Основные этапы решения задач на ЭВМ. Формализация задачи. Тестирование и отладка программы. Интегрированная среда разработки программы.</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Тематика самостоятельной работы Чтение и анализ литературы. Решение вариативных задач и упражнений. Подготовка к тестированию.</p>

Приложение 2
Обязательное

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

(базовый уровень обучения)

Название ОК	Технология формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-овладевает первичными профессиональными навыками и умениями;
ОК 2. Организовывает собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество.	-выбирает типовой способ (технологию) решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами;
ОК 3. Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.	- самостоятельно задает критерии для анализа рабочей ситуации на основе смоделированной и обоснованной идеальной ситуации; -определяет проблему на основе самостоятельно проведенного анализа ситуации; - оценивает результаты деятельности по заданным показателям;
ОК 4. Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-задает критерии для сравнительного анализа информации в соответствии с поставленной задачей деятельности; -делает вывод о применимости общей закономерности в конкретных условиях;
ОК 5. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-применяет ИКТ при выполнении творческих заданий;
ОК 6. Работает в коллективе и команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.	-использует средства наглядности или невербальные средства коммуникации;
ОК 7. Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	-оценивает работу и контролирует работу группы; -умеет представить результаты выполненной работы;
ОК 8. Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации.	-анализирует \ формулирует запрос на внутренние ресурсы (знания, умения, навыки, способы деятельности, ценности, установки, свойства психики) для решения профессиональной задачи;
ОК 9. Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-выбирает технологии, применяемые в профессиональной деятельности

