

Комитет по науке и высшей школе Санкт-Петербурга

Утверждаю

Директор

В. М. Малиновский

30.06.2022

ПЕДАГОГИЧЕСКИМ СОВЕТОМ

Протокол № 5 от 30.06.2022

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Политехнический колледж городского хозяйства»

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

Информационные системы и программирование

*код*

*наименование специальности*

основное общее образование

*Уровень образования, необходимый для приема на обучение*

квалификация:

Разработчик веб и мультимедийных приложений

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по УП

2022

профиль получаемого профессионального образования

технологический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1547









ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс 4												Максимальная учебная нагрузка	
Семестр 7 16 нед						Семестр 8 17 2/3 нед							
Место	Семестр	Обязательные				Проекты, аттестация	Место	Семестр	Обязательные				
		Личный курс	Учебные занятия	Лит. занятия	Лит. проекты				Личный курс	Учебные занятия	Лит. занятия	Лит. проекты	
92	16	64	20	44	12							86	6
час			нед			час		180	нед	5		75	105
час			нед			час		312	нед	8	2/3	100	212
												12	12

час			нед			час		492	нед	13 2/3			
час			нед			час		180	нед	5			
час			нед			час		180	нед	5			
час			нед			час			нед				
час			нед			час		312	нед	8 2/3			
час			нед			час		312	нед	8 2/3			
час			нед			час			нед				
час			нед			час		144	нед	4		100	44
час			нед			час		216	нед	6			
час			нед			час		144	нед	4		144	
час			нед			час		72	нед	2		72	
час			нед			час			нед				
час			нед			час			нед				
612	96	490	172	278	30	36	864				12	4692	1248
			3							1			
			4							3			
			1										

**СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНЫХ ФОРМАХ КОНТРОЛЯ**

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК				
1	Экз	Комплексный экзамен	4	[4]	ЕН.01 Элементы высшей математики	▼	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
				[4]	ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	▼	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	7	[7]	ОП.07 Экономика отрасли	▼	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
				[7]	ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	▼	<input checked="" type="checkbox"/>	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОГСЭ.03	Психология общения
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.05	Физическая культура
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Физическая культура
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Физическая культура
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.05	Физическая культура
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОГСЭ.05	Физическая культура
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОГСЭ.02	История
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.10	Численные методы
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.10	Численные методы
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.10	Численные методы
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ОП.03	Информационные технологии
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ПК 10.1.	Обрабатывать статический и динамический информационный контент.
ПК 10.2.	Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ОП.10	Численные методы
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 3.1.	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.
ПК 3.2.	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
ПК 3.3.	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
ПК 3.4.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с требованиями заказчика.

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ОП.01	Операционные системы и среды
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.04	Программирование встроенных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4.	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК 7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.
ПК 8.1.	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 8.2.	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 8.3.	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
	Проведение государственных экзаменов
ПК 9.1.	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 9.10.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 9.2.	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 9.3.	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 9.4.	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 9.5.	Производить тестирование разработанного веб-приложения.
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 9.6.	Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 9.7.	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 9.8.	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 9.9.	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)

**СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ**

Индекс	Содержание
	Подготовка дипломного проекта (работы)
	Защита дипломного проекта (работы)
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
<b>НО</b>	<b>Начальное общее образование</b>												
<b>ОО</b>	<b>Основное общее образование</b>												
<b>ОУП</b>	<b>Обязательная часть</b>												
ОУП.01	Русский язык												
ОУП.02	Литература												
ОУП.03	Родная литература												
ОУП.04	Иностранный язык												
ОУП.05	История												
ОУП.06	Астрономия												
ОУП.07	Экология												
ОУП.08	Физическая культура												
ОУП.09	Основы безопасности жизнедеятельности												
<b>ОУП</b>	<b>Предметы по выбору из обязательных предметных областей</b>												
ОУП.10	Математика												
ОУП.11	Информатика												
ОУП.12	Физика												
ИП	Индивидуальный проект*												
<b>ОУП</b>	<b>Дополнительные учебные предметы</b>												
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ОК 10</b>		
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6						
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9				
ОГСЭ.03	Психология общения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6							
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 4	ОК 6	ОК 10								
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8							
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ОК 10</b>						
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 1	ОК 5										
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10						
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10						
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ОК 10</b>	<b>ОК 11.</b>	<b>ПК 1.1.</b>
		<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>	<b>ПК 1.4.</b>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>ПК 1.6.</b>	<b>ПК 11.1.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 4.1</b>	<b>ПК 4.2</b>	<b>ПК 4.4</b>		
ОП.01	Операционные системы и среды	ОК 1	ОК 2	ОК 5	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.4						
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 1	ОК 2	ПК 4.1	ПК 4.2								
ОП.03	Информационные технологии	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 1.6.	ПК 4.1				
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10					
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
ОП.07	Экономика отрасли	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 1.1.				
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.1.			
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.1.			
ОП.10	Численные методы	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.5.	ПК 11.1.		
ОП.11	Компьютерные сети	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10						
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 11.1.				
<b>П</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ОК 10</b>	<b>ОК 11.</b>	<b>ПК 5.1.</b>
		<b>ПК 5.2.</b>	<b>ПК 5.3.</b>	<b>ПК 5.4.</b>	<b>ПК 5.5.</b>	<b>ПК 5.6.</b>	<b>ПК 5.7.</b>	<b>ПК 8.1.</b>	<b>ПК 8.2.</b>	<b>ПК 8.3.</b>	<b>ПК 9.1.</b>	<b>ПК 9.10.</b>	<b>ПК 9.2.</b>
		<b>ПК 9.3.</b>	<b>ПК 9.4.</b>	<b>ПК 9.5.</b>	<b>ПК 9.6.</b>	<b>ПК 9.7.</b>	<b>ПК 9.8.</b>	<b>ПК 9.9.</b>					
<b>ПМ.05</b>	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ОК 10</b>	<b>ОК 11.</b>	<b>ПК 5.1.</b>
		<b>ПК 5.2.</b>	<b>ПК 5.3.</b>	<b>ПК 5.4.</b>	<b>ПК 5.5.</b>	<b>ПК 5.6.</b>	<b>ПК 5.7.</b>						
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 5.1.
		ПК 5.6.	ПК 5.7.										
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 5.1.
		ПК 5.2.	ПК 5.3.	ПК 5.4.									
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 5.2.
		ПК 5.5.	ПК 5.6.										
МДК.05.04	Программирование встроенных систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 5.1.
		ПК 5.2.	ПК 5.3.	ПК 5.4.	ПК 5.5.	ПК 5.6.	ПК 5.7.						
УП.05	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 5.1.
		ПК 5.2.	ПК 5.3.	ПК 5.4.	ПК 5.5.	ПК 5.6.	ПК 5.7.						
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 5.1.
		ПК 5.2.	ПК 5.3.	ПК 5.4.	ПК 5.5.	ПК 5.6.	ПК 5.7.						
<b>ПМ.08</b>	<b>Разработка дизайна веб-приложений</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ОК 10</b>	<b>ОК 11.</b>	<b>ПК 8.1.</b>
		<b>ПК 8.2.</b>	<b>ПК 8.3.</b>										
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 8.1.
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 8.2.
		ПК 8.3.											
УП.08	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 8.1.
		ПК 8.2.	ПК 8.3.										
ПП.08	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 8.1.
		ПК 8.2.	ПК 8.3.										
<b>ПМ.09</b>	<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ОК 10</b>	<b>ПК 9.1.</b>	<b>ПК 9.10.</b>
		<b>ПК 9.2.</b>	<b>ПК 9.3.</b>	<b>ПК 9.4.</b>	<b>ПК 9.5.</b>	<b>ПК 9.6.</b>	<b>ПК 9.7.</b>	<b>ПК 9.8.</b>	<b>ПК 9.9.</b>				
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 9.1.	ПК 9.2.
		ПК 9.3.	ПК 9.4.	ПК 9.5.	ПК 9.6.								
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 9.10.	ПК 9.7.
		ПК 9.9.											
МДК.09.03	Обеспечение безопасности веб-приложений												
УП.09	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 9.1.	ПК 9.10.
		ПК 9.2.	ПК 9.3.	ПК 9.4.	ПК 9.5.	ПК 9.6.	ПК 9.7.	ПК 9.8.	ПК 9.9.				
ПП.09	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 9.1.	ПК 9.10.
		ПК 9.2.	ПК 9.3.	ПК 9.4.	ПК 9.5.	ПК 9.6.	ПК 9.7.	ПК 9.8.	ПК 9.9.				

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
<b>пдп</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>												
	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ОК 10</b>	<b>ОК 11.</b>	<b>ПК 5.1.</b>
		<b>ПК 5.2.</b>	<b>ПК 5.3.</b>	<b>ПК 5.4.</b>	<b>ПК 5.5.</b>	<b>ПК 5.6.</b>	<b>ПК 5.7.</b>	<b>ПК 8.1.</b>	<b>ПК 8.2.</b>	<b>ПК 8.3.</b>	<b>ПК 9.1.</b>	<b>ПК 9.10.</b>	<b>ПК 9.2.</b>
		<b>ПК 9.3.</b>	<b>ПК 9.4.</b>	<b>ПК 9.5.</b>	<b>ПК 9.6.</b>	<b>ПК 9.7.</b>	<b>ПК 9.8.</b>	<b>ПК 9.9.</b>					
	<i>Подготовка дипломного проекта (работы)</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 5.1.
		ПК 5.2.	ПК 5.3.	ПК 5.4.	ПК 5.5.	ПК 5.6.	ПК 5.7.	ПК 8.1.	ПК 8.2.	ПК 8.3.	ПК 9.1.	ПК 9.10.	ПК 9.2.
		ПК 9.3.	ПК 9.4.	ПК 9.5.	ПК 9.6.	ПК 9.7.	ПК 9.8.	ПК 9.9.					
	<i>Защита дипломного проекта (работы)</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 5.1.
		ПК 5.2.	ПК 5.3.	ПК 5.4.	ПК 5.5.	ПК 5.6.	ПК 5.7.	ПК 8.1.	ПК 8.2.	ПК 8.3.	ПК 9.1.	ПК 9.10.	ПК 9.2.
		ПК 9.3.	ПК 9.4.	ПК 9.5.	ПК 9.6.	ПК 9.7.	ПК 9.8.	ПК 9.9.					
	<i>Подготовка к государственным экзаменам</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 5.1.
		ПК 5.2.	ПК 5.3.	ПК 5.4.	ПК 5.5.	ПК 5.6.	ПК 5.7.	ПК 8.1.	ПК 8.2.	ПК 8.3.	ПК 9.1.	ПК 9.10.	ПК 9.2.
		ПК 9.3.	ПК 9.4.	ПК 9.5.	ПК 9.6.	ПК 9.7.	ПК 9.8.	ПК 9.9.					
	<i>Проведение государственных экзаменов</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11.	ПК 5.1.
		ПК 5.2.	ПК 5.3.	ПК 5.4.	ПК 5.5.	ПК 5.6.	ПК 5.7.	ПК 8.1.	ПК 8.2.	ПК 8.3.	ПК 9.1.	ПК 9.10.	ПК 9.2.
		ПК 9.3.	ПК 9.4.	ПК 9.5.	ПК 9.6.	ПК 9.7.	ПК 9.8.	ПК 9.9.					

**ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.**

1	русского языка, литературы
2	иностранного языка (лингфонный)
3	истории
4	математики
5	астрономии
6	основ безопасности жизнедеятельности
7	информатики (компьютерный класс)
8	физики
9	химии
10	социально-экономических дисциплин
11	иностранного языка
12	математических дисциплин
13	естественнонаучных дисциплин
14	информатики
15	безопасности жизнедеятельности
16	метрологии и стандартизации
	Лаборатории:
1	вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
2	программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
3	программирования баз данных
4	организации и принципов построения информационных систем
5	информационных ресурсов
6	разработки веб-приложений
	Студии:
1	инженерной и компьютерной графики
2	разработки дизайна веб-приложений
	Спортивный комплекс:
	Залы:
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	актовый зал


## ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1. Нормативная база реализации образовательной программы среднего профессионального образования
Настоящий учебный план Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения "Политехнический колледж городского хозяйства" разработан в соответствии с:
Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1547
Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" №273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.;
Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №464 от 14 июня 2013 г. "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";
Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. №115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
Приказом Министерства просвещения РФ №800 от 08 ноября 2021 г. "Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
Приказом Министерства науки и высшего образования РФ №885 Министерства просвещения РФ №390 от 05 августа 2020 г. "О практической подготовке обучающихся";
Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 30 апреля 2021 г. №Р-98 «Об утверждении концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;
Уставом колледжа.
2. Организация учебного процесса и режим занятий
Начало учебных занятий – 1 сентября, окончание в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием на учебный год.
Продолжительность учебной недели – шестидневная.
Для всех видов аудиторных занятий академический час составляет 45 минут. Продолжительность занятий – 90 мин. (группировка парами – по 45 мин. каждая).
Общий объем образовательной программы, на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования составляет 5940 часа.
Учебный план включает в себя следующие учебные циклы:
общеобразовательный цикл (при реализации образовательной программы на базе основного общего образования);
общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
математический и общий естественнонаучный цикл;
общепрофессиональный цикл;
профессиональный цикл.
Объем времени на учебные циклы включает в себя учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле), промежуточную аттестацию и самостоятельную работу обучающихся.
Общий объем учебной дисциплины "Физическая культура" составляет 168 академических часов.
Учебная практика – 14 недель (в 4, 6, 8 семестрах). Проводится преподавателями специальных дисциплин, мастерами производственного обучения. Практика проводится концентрированно. Форма контроля – дифференцированный зачет.
Производственная практика проводится на предприятиях, в организациях, учреждениях, с которыми заключены договоры на сотрудничество. Проводится концентрированно. Форма контроля – дифференцированный зачет.
Производственная практика (по профилю специальности) – 16 недель (в 6 и 8 семестрах).
Производственная практика (преддипломная) – 4 недели (8 семестр).
Общая продолжительность каникул: на 1 и 2 курсах по 11 недель (из них 2 недели в зимний период и 9 недель в летний период); на 3 курсе 10 недель (из них 2 недели в зимний период и 8 недель в летний период); на 4 курсе 2 недели (из них 2 недели в зимний период).

## ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

3. Общеобразовательный цикл
Общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена сформирован в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413; письмом Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и дополнительного профессионального образования от 17.03.2015 № 06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".
Максимальный объем учебной нагрузки общеобразовательного цикла составляет 1476 часов, аудиторной нагрузки – 1404 часа (36 часов в неделю), промежуточная аттестации – 72 часа.
4. Формирование вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена.
С целью углубления и расширения подготовки обучающихся, а так же получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускников в соответствии с запросами рынка труда и возможностями продолжения образования, на вариативную часть образовательной программы согласно ФГОС отводится не менее 30% от обязательного объема часов, т. е. 1248 часов (включая часы на промежуточную аттестацию) (Приложение 1), которые распределены следующим образом:
Математический и общий естественнонаучный цикл - 24 час. (в т. ч. "Элементы высшей математики" – 6 часов; "Дискретная математика с элементами математической логики" – 12 часов, "Теория вероятности и математическая статистика" – 6 часов).
Общепрофессиональный цикл – 272 часов (в т. ч. "Операционные системы и среды" - 16 часов, "Архитектура аппаратных средств" – 56 часов, "Информационные технологии" – 44 часов, "Основы алгоритмизации и программирования" – 92 часа, "Безопасность жизнедеятельности"- 12 часов, "Основа проектирования баз данных" - 8 часов, "Численные методы" - 32, "Компьютерные сети" - 12).
Профессиональный цикл – 952 часа
5. Порядок аттестации обучающихся
Основными видами оценки качества результатов освоения образовательной программы являются текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация и государственная итоговая аттестация.
Промежуточная аттестация проводится в соответствии с объемом времени приведенном в разделе "Сводные данные по бюджету времени" настоящего учебного плана с целью определения уровня и качества подготовки обучающихся требованиям к результатам освоения образовательной программы и осуществляется в двух основных направлениях:
оценка уровня усвоения дисциплин и междисциплинарных курсов;
оценка компетенций обучающихся.
При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен (квалификационный), который проводится после окончания практики, входящей в модуль, и междисциплинарных курсов.
Промежуточная аттестация обучающихся на 1 курсе осуществляется за счет общего объема образовательной программы на базе основного общего образования и составляет 72 час. Промежуточная аттестация обучающихся на 2–4 курсах включается в учебные циклы и осуществляется в рамках освоения указанных циклов, в т. ч. за счет часов вариативной части образовательной программы, в объеме 252 часов.
Основными формами промежуточной аттестации являются:
экзамен по учебному предмету;
зачет по учебному предмету;
дифференцированный зачет по учебному предмету;
защита индивидуального проекта;
экзамен по дисциплине;
комплексный экзамен по дисциплине;
экзамен по междисциплинарному курсу;

## ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

квалификационный экзамен по модулю;
зачет по дисциплине;
дифференцированный зачет по дисциплине;
комплексный дифференцированный зачет по дисциплине;
дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу
дифференцированный зачет по учебной / производственной практике.
Общее количество экзаменов не превышает 8 в год, суммарное количество зачетов и дифференцированных зачетов не более 10 (без учета аттестации по физической культуре).
Объем времени, отводимый на промежуточную аттестацию составляет на всех курсах 8 недель. Экзамены проводятся в дни, освобожденные от других форм занятий. Зачеты, в т. ч. дифференцированные, проводятся за счет объема времени, отводимого на изучение соответствующего учебного предмета, дисциплины, междисциплинарного курса, практики. Защита индивидуального проекта проводится на 1-ом курсе во втором семестре.
Подготовка и защита курсового проекта (работы) проводится за счет объема времени, отводимого на изучение дисциплины, междисциплинарного курса. Учебным планом предусмотрено выполнение 2-х курсовых проектов:
курсовой проект по ПМ.05 Проектирование и дизайн информационных систем (МДК.05.02 Разработка кода информационных систем) в 6 семестре;
курсовой проект по ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений (МДК.09.01 Проектирование разработка веб-приложений) в 7 семестре.
При освоении программ профессиональных модулей формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен по модулю, который проводится после окончания практик, входящих в модуль.
Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта (работы) и демонстрационного экзамена. Объем времени, отведенный на государственную итоговую аттестацию, составляет 216 час. (6 недель).
<b>Согласовано:</b> <i>Заместитель директора по ЗИП</i>  <i>С.В. Барсукова</i>