

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 4

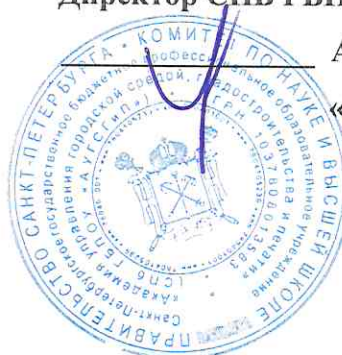
«03» июля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривоносов

«03» июля 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА**

для специальности 07.02.01 «Архитектура»

среднего профессионального образования

(базовой подготовки)

Санкт-Петербург

2020 г.

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Общетехнических дисциплин и
компьютерных технологий

Протокол № 9

от «18» мая 2020 г.

Председатель ЦК

Шобарев Шобарев А.В.

РАССМОТРЕНА

Методическим советом

«АУГСГиП»

Протокол № 5

от «18» июня 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 0702.01 «Архитектура» среднего профессионального образования.

Разработчик:

Шобарев А.В., преподаватель СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

Шобарев

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3 .УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ | 122 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 166 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 07.02.01 «Архитектура»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по указанной специальности в профессиональной переподготовке, в том числе с использованием заочных или дистанционных форм обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

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

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

- работать в средах оконных операционных систем,
- создавать несложные презентации с помощью различных прикладных программных средств;

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

- основные понятия и технологии автоматизации обработки информации;
- программное обеспечение вычислительной техники;
- организацию размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации;
- некоторые средства защиты информации;
- сетевые технологии обработки информации;
- информационно-поисковые системы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);
- прикладные программные средства;
- подготовку к печати изображений;

Формируемые компетенции

Общие компетенции:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.

ПК 1.3. Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

ПК 2.2. Осуществлять корректировку проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика.

ПК 2.3. Осуществлять сбор, хранение, обработку и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Участвовать в планировании проектных работ.

ПК 3.2. Организовывать выполнение проектных работ в рамках поставленных руководителем задач.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки – 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 48 часов;

самостоятельной работы -24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 72 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| в том числе: | |
| • лабораторные занятия | - |
| • практические занятия | 26 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 24 |
| Решение информационных и графических задач, работа с пакетами прикладных программ | |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | |
| Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1 | <p>Технические и программные средства реализации информационных процессов</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление учащихся с принятой технологией обучения с использованием локальной сети колледжа, имеющегося прикладного программного обеспечения. Организация размещения, хранения, информации</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Практическая работа по созданию информационной среды специалиста в локальной сети и по созданию и использованию виртуального носителя информации специалиста в глобальной сети</p> <p>2. Практическая работа по разработке графических элементов с использованием стандартных приложений</p> <p>3. Контрольная работа по использованию элементов растровой графики</p> <p>Самостоятельная работа:</p> <p>1. Адаптация персонального оборудования для выполнения практической работы 3</p> <p>2. Разработка концепта по созданию графических элементов, выполненных в практической работе</p> | 12 | 2 |
| Тема 2 | <p>Средства машинной графики и обработка изображений с их использованием векторной графики .</p> | 14 | 2 |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|
| Содержание учебного материала | | 4 | |
| 1. Введение в векторную машинную графику. Сравнение видов графики. Основные понятия векторной графики. | | 2 | |
| 2. Базовые понятия для создания рисунков и чертежей с использованием программ обеспечивающих работу с векторной графикой | | 2 | |
| Практические занятия | | 4 | |
| 1. Практическая работа по созданию шаблона и использование слоев для вычерчивания графических объектов векторной графики | | 2 | |
| 2. Практическая работа по вычерчиванию примитивов | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 6 | |
| 1. Установка учебной версии программы обеспечивающей работу с векторной графикой | | 2 | |
| 2. Продолжение выполнения практической работы 1 | | 2 | |
| 3. Продолжение выполнения практической работы 2 | | 2 | |
| Тема 3 | Технология поиска нормативно-справочной информации. Глобальные сети. Интернет, специализированные справочные системы (поиск нормативных документов) | 16 | |
| Содержание учебного материала | | 4 | |
| 1. Использование специализированной информационно справочной системы и операторов языка запросов системы «Яндекс» | | 2 | 2 |
| 2. Поиск нормативно справочной информации | | 2 | |
| Практические занятия | | 6 | |

| | | | |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|
| | 1. Функционал поисковых систем (Яндекс, Google) | 2 | |
| | 2. Практическая работа по использованию нормативной информации, найденной при работе в сети Интернет (выполнение актуализации предложенной информации) | 2 | |
| | 3. Практическая работа по комплексному использованию информации: сравнение информации полученной различными способами | 2 | |
| | Самостоятельная работа | 6 | |
| | 1. Конспектирование основных операторов поиска информации в интернете на примере операторов Яндекса | 2 | |
| | 2. Продолжение выполнения практической работы 2 | 2 | |
| | 3. Продолжение выполнения практической работы 3 | 2 | |
| Тема 4 | Отработка технологии разработки технической документации с использованием графических и текстовых редакторов, справочных систем и Интернет | 14 | |
| | Содержание учебного материала | 6 | |
| | 1. Технология обработки текстовой информации : основные характеристики назначение текстового редактора WORD, основные функции и возможности. | 4 | 3 |
| | 2. Новое в последних версиях Word | 2 | |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Практическая работа по созданию текстового документа содержащего основные надписи и элементы оформления, нумерацию листов документа | 2 | |
| | 2. Практическая работа по вычерчиванию элементов электротехнических чертежей для их включения в состав текстовых документов | 2 | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |

| | | | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| | 1. Продолжение выполнения практической работы 1 | 2 | |
| | 2. Продолжение выполнения практической работы 2 | 2 | |
| Тема 5 | Разработка презентационных материалов | 16 | 2 |
| | Содержание учебного материала | 6 | |
| | 1. Порядок разработки презентаций с использованием Power Point 2010 | 2 | |
| | 2. Использование звуковых и видео фрагментов при создании презентаций | 2 | |
| | Практические занятия | 6 | |
| | 1. Разработка презентации по выбранной тематике | 2 | |
| | 2. Использование анимации при подготовке презентаций | 2 | |
| | 3. Разработка презентации по выбранной тематике | 2 | |
| | Самостоятельная работа | 6 | |
| | 1. Продолжение выполнения практической работы 2 | 2 | |
| | 2. Продолжение выполнения практической работы 3 | 2 | |
| | Итого: | 72 | |
| | <p>Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);</p> <p>2.– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)</p> <p>3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)</p> | | |

3 .УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование кабинета:

- интерактивна доска Activ Bord;
- проектор с экраном;
- видео камера ;
- 11 ПК интегрированных в локальную сеть колледжа, с выходом в интернет
- аудиосистема
- МФУ HP Laser Jet

Технические средства обучения:

- интерактивная тестовая система
- виртуальные «облачные диски» студентов;
- ресурсы студентов в локальной сети академии ;
- Базовое программное обеспечения компьютеров;
- САПР AutoCad;
- Информационная система Norma CS;
- самогенерируемые задания;
- инструктивный материал в виде машинных документов;

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов

Основная литература

Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — URL: [https:// urait.ru](https://urait.ru). — Режим доступа: по подписке.

Угринович Н. Д. Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2020. — 377 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Ивасенко А. Г. Информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие / А. Г. Ивасенко, А. Ю. Гридасов, В. А. Павленко. — Москва : КноРус, 2020. — 154 с. — URL : <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Ляхович В. Ф. Основы информатики : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2020. — 347 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Сергеева И. И. Информатика : учебник / И. И. Сергеева, А. А. Музалевская, Н. В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 384 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В. А. Гвоздева. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 544 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Филимонова Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. – Москва : Кнорус, 2021.- 482 с.- (Среднее профессиональное образование). – 50 экз.

Филимонова Е. В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для СПО / Е. В. Филимонова. — Москва : Юстиция, 2020. — 213 с. — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Федотова Л. Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Немцова Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 400 с.— (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Угринович Н. Д. Информатика. Практикум : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2020. — 264 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке. Для СПО

Плотникова Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие. — Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Немцова Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web- дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.

Немцова Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web- дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Гагарина Л. Г. Введение в инфокоммуникационные технологии: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, А. М. Байн, Г. А. Кузнецов, Е. М. Портнов; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 336 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Безручко В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» : учебное пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 368 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

Мельников В. П. Информационная безопасность : учебник / В. П. Мельников, А. И. Куприянов; под ред. В. П. Мельникова. — Москва : КноРус, 2020. — 267 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://book.ru>. — Режим доступа: по подписке

Баранова Е. К. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие / Е. К. Баранова, А. В. Бабаш. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 322 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

Гуриков С. Р. Интернет-технологии : учебное пособие / С. Р. Гуриков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 184 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

Малышевская Л. Г. Основы моделирования в среде автоматизированной системы проектирования "Компас 3D" : учебное пособие / Л. Г. Малышевская. — Железнодорожск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017. - 72 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

Колесниченко Н. М. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие для СПО / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. - 236 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

Интернет ресурсы

1. <http://office.microsoft.com/ru-ru/training/CR010047968.aspx> учебный курс и тестер MS Excel 2010
2. <http://office.microsoft.com/ru-ru/training/CR010065457.aspx> учебный курс и тестер MS Power Point 2010

3. <http://office.microsoft.com/ru-ru/training/CR010065456.aspx> учебный курс и тестер MS Word 2010
4. <http://office.microsoft.com/ru-ru/> - официальный сайт Microsoft Office;
5. <http://www.autodesk.ru> – официальный сайт Autodesk, новости, продукты;
6. <http://students.autodesk.com/> - студенческое сообщество Autodesk;
7. <http://www.autocad-master.ru> – видео уроки, новости;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен Уметь: | |
| 1. работать в средах оконных операционных систем | Тестирование |
| 2. создавать несложные презентации с помощью различных прикладных программных средств; | Тестирование |
| Знать: | |
| 1. основные понятия и технологии автоматизации обработки информации; | Оценка выполненных (вариантно) на компьютере контрольных и самостоятельных информационно графических работ с использованием растровых и векторных редакторов установленных на компьютерах колледжа Тестирование |
| 2. программное обеспечение вычислительной техники; | Оценка выполненных (вариантно) на компьютере информационно графических работ с использованием системных программных продуктов и оболочек Тестирование |
| 3. организацию размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации; | Оценка выполнения практико-ориентированного задания Тестирование |
| 4. некоторые средства защиты информации; | Оценка выполнения практико-ориентированного задания Тестирование |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 5. сетевые технологии обработки информации; | Оценка выполнения практико-ориентированного задания Тестирование |
| 6. информационно-поисковые системы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); | Оценка выполнения практико-ориентированного задания Тестирование |
| 7. прикладные программные средства; | Оценка выполнения практико-ориентированного задания Устный опрос |
| 8. подготовку к печати изображений; | Оценка выполнения практико-ориентированного задания Устный опрос |

Лист внесенных изменений в рабочую программу учебной дисциплины:

«Информатика»

для специальности 07.02.01 «Архитектура»

Программа подготовки - базовая

Форма обучения - очная

| Дата внесения изменений | Содержание внесённых изменений | ФИО, подпись председателя цикловой комиссии | ФИО, подпись методиста |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 01.09.2017 г. | В целях оптимизации курса изменить порядок преподавания : темы программы 1.3 и 1.2 поменять местами | А.В. Шобарев | В.А. Смирнова |
| 16.05.2018г. | Изменения в списке литературы | А.В. Шобарев | В.А. Смирнова |
| 15.05.2019 | Актуализация списка литературы | А.В. Шобарев | В.А. Смирнова |
| 18.05.2020 | Актуализация списка литературы | А.В. Шобарев | В.А. Смирнова |