

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

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 2

«02» июля 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривоносов

«02» июля 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА**

для специальности 07.02.01 «Архитектура»

среднего профессионального образования

(базовой подготовки)

Санкт-Петербург

2021 г.

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Общетехнических дисциплин и
компьютерных технологий

Протокол № 9

от «14» мая 2021 г.

Председатель ЦК

Шобарев Шобарев А.В.

РАССМОТРЕНА

Методическим советом

«АУГСГиП»

Протокол № 5

от 25» июня 2021 г.

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

Разработчик:

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

Милослав

(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 формах 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	
	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 назначения 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	
Тема 4			

	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. Баин, 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. — Железногорск : 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

Лист внесения изменений в рабочую программу учебной дисциплины

«ЕН.02 Информатика»

для специальности 07.02.01 «Архитектура»

Программа подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Дата внесения изменений	Содержание внесённых изменений	ФИО разработчика и председателя цикловой комиссии	ФИО методиста
«02» июля 2021 г.	<p>Обновлен список литературы:</p> <p><u>Основная литература</u></p> <p>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, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — URL: https:// urait.ru. — Режим доступа: по подписке.</p> <p>Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е.В. Филимонова.- Москва : Кнорус, 2021.- 482 с.- (Среднее профессиональное образование). – 50 экз.</p> <p>Филимонова Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : Юстиция, 2021. — 213 с. – (Среднее профессиональное образование). — URL: https://www.book.ru. — Режим доступа: по подписке.</p> <p>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, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: http://znanium.com. — Режим</p>	<p>Разработчики: Тиллабаев А.В. Председатель ЦК: Шобарев А.В./Андреев В.В.</p>	<p>В.А. Смирнова</p>

доступа: по подписке.

Ляхович В. Ф. Основы информатики : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2021. — 347 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Прохорский Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2019. — 261 с. — (Среднее профессиональное образование). — 100 экз.

Прохорский Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2020. — 261 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Прохорский Г.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва : КноРус, 2021. — 271 с. — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Куприянов Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Угринович Н. Д. Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2021. — 377 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

	<p>Угринович Н. Д. Информатика. Практикум : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2021. — 264 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: https://www.book.ru. — Режим доступа: по подписке.</p> <p>Прохорский Г.В. Информатика : учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2021. — 240 с. — URL: https://www.book.ru. — Режим доступа: по подписке.</p> <p>Прохорский Г.В. Информатика. Практикум : учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2021. — 262 с. — URL: https://www.book.ru. — Режим доступа: по подписке.</p>		
--	--	--	--