

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна  
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского  
федерального университета  
Дата подписания: 23.09.2023 17:23:40  
Уникальный программный ключ:  
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef86f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске  
Колледж института сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация  
зданий и сооружений  
Форма обучения очная  
Учебный план 2020 года

**РАССМОТРЕНО:**

Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 8 от «12» 03. 2020 г.

Председатель ПЦК

 Н.Ю. Аветян

**СОГЛАСОВАНО:**

Учебно-методической комиссией  
Протокол № 8 от «15» 2020 г.

Председатель УМК института

 А.Б. Нарыжная

**РАЗРАБОТАНО:**

Преподаватель - М.А.Крюкова

  
«15» 03 2020г.

Пятигорск, 2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске  
Колледж института сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске

  
УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УР  
М.В. Марьяненко  
«15» 04 2020г.

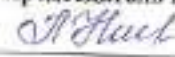
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация  
зданий и сооружений  
Форма обучения очная  
Учебный план 2020 года

**РАССМОТРЕНО:**

Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 8 от «12» 03. 2020 г.

Председатель ЦПК

 Н.Ю. Аветян

**СОГЛАСОВАНО:**

Учебно-методической комиссией  
Протокол № 8 от «15» 04 2020г.

Председатель УМК института

 А.Б. Нарыжная

**РАЗРАБОТАНО:**

Преподаватель – М.А.Крюкова

  
«15» 03 2020г.

Пятигорск, 2020

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:**

Данная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла и изучается в 5 семестре.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- Отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;
- Устанавливать пакеты прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- Основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;
- Перечень периферийных устройств необходимых для реализации автоматизированного рабочего места, на базе персонального компьютера;
- Технологию поиска информации;
- Технологию освоения пакетов прикладных программ.

## **1.4. Перечень формируемых компетенций**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладеть:

Общими компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК 1.1 Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями

ПК 1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций

ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов

ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходов материальных ресурсов

ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов

ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач

ПК 3.3 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ

ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений

ПК 4.3 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

34 академических часа, из них:

34 академических часов – аудиторные занятия,

### 2.1. Учебно-тематический план учебной дисциплины

| №<br>п/п | Наименование разделов,<br>тем учебной<br>дисциплины                  | Семестр | Виды учебной работы,<br>включая<br>самостоятельную<br>работу студентов<br>и трудоемкость<br>в часах |                         |                        |     | Формы<br>текущего контроля<br>успеваемости<br>(по разделам<br>дисциплины)<br><br>Форма<br>промежуточной<br>аттестации<br>(по семестрам) |
|----------|----------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                      |         | Лекции                                                                                              | Практические<br>занятия | Лабораторные<br>работы | СРС |                                                                                                                                         |
|          | Раздел 1. Информация и<br>информационные<br>процессы.                | 5       | 4                                                                                                   |                         | 10                     |     |                                                                                                                                         |
| 1        | Тема 1. Классификация<br>информационных систем                       | 5       | 2                                                                                                   |                         | 4                      |     |                                                                                                                                         |
| 2        | Тема 2. Виды<br>информационных систем                                | 5       |                                                                                                     |                         | 2                      |     |                                                                                                                                         |
| 3        | Тема 3. Информационные<br>технологии электронной<br>обработки данных | 5       | 2                                                                                                   |                         | 4                      |     |                                                                                                                                         |
|          | Раздел 2. Технологии<br>электронной обработки<br>данных              | 5       | 4                                                                                                   |                         | 8                      |     |                                                                                                                                         |
| 4        | Тема 4. Основные<br>сведения о СУБД                                  | 5       | 2                                                                                                   |                         | 4                      |     |                                                                                                                                         |
| 5        | Тема 5. Информационные<br>системы управления                         | 5       | 2                                                                                                   |                         | 4                      |     |                                                                                                                                         |

|   |                                                                               |   |    |  |    |  |              |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|----|--|--------------|
|   | производством                                                                 |   |    |  |    |  |              |
|   | <b>Раздел 3</b><br><b>Телекоммуникационные технологии</b>                     | 5 | 4  |  | 4  |  |              |
| 6 | <b>Тема 6.</b> Информационная система Интернет как метод получения информации | 5 | 2  |  | 2  |  |              |
| 7 | <b>Тема 7.</b> Информационная безопасность                                    | 5 | 2  |  | 2  |  |              |
|   | <b>ИТОГО:</b>                                                                 |   | 12 |  | 22 |  | <b>Зачет</b> |

## 2.2. Наименование и краткое содержание лекций

| № | Наименование разделов и тем учебной дисциплины, их краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Использование активных и интерактивных форм | Часы |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------|
|   | <b>5 семестр</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |      |
| 1 | <b>Раздел 1. Информация и информационные процессы.</b><br><b>Тема 1. Классификация информационных систем.</b> 1.Понятие информационной технологии. Понятие технологии. Понятие информации. Цель информационной технологии. Классификация информационных технологий. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). | Лекция- беседа                              | 2    |
| 2 | <b>Тема 3. Информационные технологии электронной обработки данных.</b> ИТ электронной обработки данных. ИТ управления. ИТ экспертных систем. Создание деловых документов. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Создание                                                                                                                                                                                                                                  |                                             | 2    |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |           |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------|
|   | документов на основе шаблонов. Возможности электронных таблиц. Ввод формул. Форматирование данных.                                                                                                                                                                                                                     |                       |           |
| 3 | <b>Раздел 2. Технологии электронной обработки данных</b><br><b>Тема 4. Основные сведения о СУБД.</b><br>Система управления базами данных (СУБД)<br>Организация системы управления БД<br>Обобщенная технология работы с БД<br>MS Access                                                                                 | Мультимедийная лекция | 2         |
| 4 | <b>Тема 5. Информационные системы управления производством .</b><br>Структура информационных систем управления производством. Изучение структуры информационных систем управления производством и изучение типов производственных процессов                                                                            |                       | 2         |
| 5 | <b>Раздел 3 Телекоммуникационные технологии</b><br><b>Тема 6. Информационная система Интернет как метод получения информации.</b><br>Информационные системы в строительстве. Источники и методы получения информации. Гипертекстовая система WWW. Электронная почта. Сетевые новости. Электронная коммерция            |                       | 2         |
| 6 | <b>Тема 7. Информационная безопасность.</b><br>Понятие компьютерной безопасности. Защита от компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Основные понятия компьютерной безопасности. Способы защиты от компьютерных вирусов. Виды антивирусных программ. Безопасная работа компьютера. |                       | 2         |
|   | <b>Итого за 5 семестр</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       | <b>12</b> |

**2.3. Наименование и краткое содержание практических работ (данный вид работ не предусмотрен учебным планом)**

**2.4. Наименование и краткое содержание лабораторных работ**

| № | Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание                                                                                                                                                         | Использование активных и интерактивных форм | Часы   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------|
|   | <b>5семестр</b>                                                                                                                                                                                                       |                                             |        |
| 1 | <b>Раздел 1. Информация и информационные процессы.</b><br><b>Тема 1. Классификация информационных систем.</b><br>1.Понятие информационной технологии.<br>2.Классификация информационных технологий.                   |                                             | 2<br>2 |
| 2 | <b>Тема 2. Виды информационных систем</b><br>Классификация информационных технологий.                                                                                                                                 |                                             | 2      |
| 3 | <b>Тема 3. Информационные технологии электронной обработки данных.</b><br>1.ИТ электронной обработки данных. ИТ управления.<br>2.ИТ экспертных систем                                                                 |                                             | 2<br>2 |
| 4 | <b>Раздел 2.Технологии электронной обработки данных</b><br><b>Тема 4. Основные сведения о СУБД.</b><br>1.Система управления базами данных (СУБД).<br>2. Система управления базами данных.                             |                                             | 2<br>2 |
| 5 | <b>Тема 5. Информационные системы управления производством.</b><br>1.Структура информационных систем управления производством.<br>2.Системы управления производством.                                                 | мастер-класс                                | 2<br>2 |
| 6 | <b>Раздел 3 Телекоммуникационные технологии</b><br><b>Тема 6. Информационная система Интернет как метод получения информации.</b><br>Информационные системы в строительстве. Источники и методы получения информации. | Компьютерная симуляция                      | 2      |
| 7 | <b>Тема 7. Информационная безопасность.</b><br>Понятие компьютерной безопасности. Защита от компьютерных вирусов. Организация безопасной                                                                              |                                             | 2      |



|  |                                 |  |           |
|--|---------------------------------|--|-----------|
|  | работы с компьютерной техникой. |  |           |
|  | <b>Итого за 5 семестр</b>       |  | <b>22</b> |
|  | <b>Итого</b>                    |  | <b>22</b> |

## 2.5. Виды и содержание самостоятельной работы студента; формы контроля

(данный вид работ не предусмотрен учебным планом)

## 3. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5 семестр – зачет.

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Рекомендуемая литература

#### 4.1.1. Основная литература:

1. Самойлова, Е. М. Инженерная компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Е. М. Самойлова, М. В. Виноградов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 108 с. — 978-5-4488-0428-1, 978-5-4497-0228-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86702.html>.

2. Кириллова, Т. И. Компьютерная графика AutoCAD 2013, 2014 : учебное пособие для СПО / Т. И. Кириллова, С. А. Поротникова ; под редакцией Н. Х. Понетаевой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 154 с. — ISBN 978-5-4488-0444-1, 978-5-7996-2798-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87813.html>.

3. Конакова, И. П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-0450-2, 978-5-7996-2825-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87814.html>.

#### 4.1.2. Дополнительная литература:

1. Уськов, В.В. Компьютерные технологии в подготовке и управлении строительством объектов : учебно-практическое пособие / В.В. Уськов. - М. : Инфра-Инженерия, 2018. - 320 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-9729-0042-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144644> .

2. Прохорский, Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учеб. пособие / Г.В.Прохорский. - М. : КНОРУС, 2017. - 264 с. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 261. - ISBN 978-5-406-00234-6

3. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.В. Михеева. - 14-е изд., стер. - М. : Академия, 2018. - 384 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 371-372.

4. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.В. Михеева. - 15-е изд., стер. - М. : Академия, 2017. - 256 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 251-252.

5. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. – 368 с.: ил. – (Профессиональное образование).

6. Поротникова, С. А. Уроки практической работы в графическом пакете AutoCAD : учебное пособие для СПО / С. А. Поротникова, Т. В. Мещанинова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 99 с. — ISBN 978-5-4488-0496-0, 978-5-7996-2887-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87886.html>.

#### **4.1.3 Методическая литература**

Методические указания для лабораторных занятий.

#### **4.1.4 Интернет-ресурсы:**

1. <http://informic.narod.ru/info.html> Сайт преподавателя Информатики.
2. <http://www.stavminobr.ru> Министерство образования ставропольского края.
3. <http://www.fskn.gov.ru> ФСКН России официальный сайт
4. <http://www.edu.ru> "Российское образование" Федеральный портал
5. <http://www.edu.ru/db/portal/sites/school-page.html> - ресурсы портала для общего образования
6. <http://www.school.edu.ru/default.asp>- "Российский общеобразовательный портал"
7. <http://www.ege.edu.ru> - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"
8. <http://www.fepo.ru> - "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования"
9. <http://allbest.ru/union> - "Союз образовательных сайтов"

#### **4.2. Программное обеспечение:**

1. ОС WindowsXP (лиценз).
2. MSOffice 2003 (лиценз).
3. Антивирус Касперского (сетевая версия, лицензированная).
4. Пакет FreeWin и другое свободное программное обеспечение (СПО).

#### **4.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности

- Плакат «Архитектура ПК: Устройство ввода-вывода» - 1 штука
- Плакат «Компьютер и информация» - 1 штука
- Плакат «Единицы измерения информации» - 1 штука
- Мультимедийное оборудование:
- Компьютер в сборе в составе Core i3 2100/4Gb/500/DVDRW – 15 штук
- Проектор EPSON EB-X12+ потолочное крепление – 1 штука
- Экран настенный Screenmedia Goldview – 1 штука

#### **Программное обеспечение**

- Microsoft Windows Профессиональная – (Договор № 01-за/13 от 25.02.2013.). Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 10.01.2023г.
- Microsoft Office Standard 2013– (Договор № 01-за/13 от 25.02.2013.). Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 11.04.2023 г.
- AutoCAD 2015 (бесплатный для вузов)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ.

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Формы и методы<br/>контроля и оценки<br/>результатов обучения</b> | <b>Перечень<br/>подтверждаемых<br/>компетенций</b>                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</li><li>- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;</li><li>- устанавливать пакеты прикладных программ.</li></ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li><li>- основные этапы решения задач с помощью электронно вычислительных машин;</li><li>- перечень периферийных устройств необходимых для реализации автоматизированного рабочего места, на базе персонального компьютера;</li><li>- технологию поиска информации;</li><li>- технологию освоения пакетов прикладных программ.</li></ul> |                                                                      | <p>ОК 1-5,9,10,11<br/>ПК 1.1-1.4<br/>2.3,2.4,3.1-3.3,3.4,<br/>4.3</p> |