

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г. И. Носова»  
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
/С. А. Махновский  
26 марта 2015г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**Общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений  
(базовой подготовки)**

Магнитогорск, 2015

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2014 г. № 965

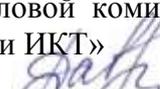
**Организация-разработчик:** Многопрофильный колледж ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

**Разработчик:**

преподаватель МпК ФГБОУ ВПО «МГТУ»  /Ирина Витальевна Давыдова

**ОДОБРЕНО**

Предметно-цикловой комиссией  
«Информатики и ИКТ»

Председатель  / И.В. Давыдова  
Протокол №7 от 18.03.2015 г.

Методической комиссией МпК

Протокол №4 от 26.03.2015 г.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

**Экспертной комиссией**

Экспертное заключение от 23.03.2015

Рабочая программа разработана в соответствии с Разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 года.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	13

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

## 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

## 1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- У1. применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- У2. отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;
- У3. устанавливать пакеты прикладных программ
- У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;
- У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;
- У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;
- У04.1. определять необходимые источники информации;
- У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;
- У04.3. оформлять результаты поиска информации;
- У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;
- У05.2. использовать специализированное программное обеспечение;
- У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;
- У06.1. работать в коллективе и команде;
- У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности
- У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;
- У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;
- У08.2. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- У08.3. осознанно планировать повышение квалификации
- У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;
- У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в

профессиональной деятельности

Содержание практических работ ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей программы подготовки среднего звена по специальности и овладению профессиональными компетенциями:

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

31. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

32. основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;

33. перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;

34. технологию поиска информации;

35. технологию освоения пакетов прикладных программ;

302.1. алгоритмы выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач;

303.1. алгоритмы принятия решения в профессиональных стандартных ситуациях;

309.1. возможные направления развития профессиональной отрасли;

304.2. приемы структурирования информации;

305.1. современные средства и устройства информатизации и порядок их применения;

307.2. способы, приемы и методы решения профессиональные задач коллективом исполнителей; 309.3. методы работы в профессиональной и смежных сферах;

304.3. формат оформления результатов поиска информации;

305.2. специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности;

305.3. правовые и этические нормы, нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

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

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

**В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться 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.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 108 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>120</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>12</i>
в том числе:	
- лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
- практические занятия	<i>8</i>
- курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>108</i>
в том числе:	
- домашняя контрольная работа	<i>30</i>
- самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
- внеаудиторная самостоятельная работа по освоению программного материала	<i>78</i>
Форма промежуточной аттестации – <i>дифференцированный зачет</i>	

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» по заочной форме обучения**

Наименование разделов и тем	Всего (максим. нагрузка)	В т.ч. аудитор. занятий		Самост. работа	Форма контроля
		Обзорные лекции	Практ. занятия		
1	2	3	4	5	6
<b>Введение</b>	1	1	0	1	
<b>Раздел 1. ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основные понятия Информационных систем и технологий	8	1	0	7	Вопросы для самоконтроля. Выполнение домашней контрольной работы
<b>Тема 1.2.</b> Техническое обеспечение информационных технологий	6	0	0	6	Вопросы для самоконтроля. Выполнение домашней контрольной работы
<b>Тема 1.3.</b> Обеспечение безопасности информационных систем	6	0	0	6	
<b>Тема 1.4.</b> Интернет и электронные средства коммуникации	8	2	0	6	
<b>Раздел 2. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>82</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Системное и прикладное программное обеспечение информационных технологий	66	0	4	62	Вопросы для самоконтроля. Выполнение домашней контрольной работы
<b>Тема 2.2.</b> Специализированное программное обеспечение информационных технологий	24	0	4	20	Вопросы для самоконтроля. Выполнение домашней контрольной работы
Итого:	120	4	8	108	
Промежуточная аттестация:					Дифференцированный зачет

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа
1	2
<b>Введение</b>	Входной контроль. Инструктивный обзор программы учебной дисциплины и знакомство студентов с основными условиями и требованиями к освоению общих и профессиональных компетенций. Основные понятия автоматизированной обработки информации: понятие информации, носители информации, виды информации, кодирование информации, измерение информации, информационные процессы. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.
<b>Раздел 1.</b>	<b>ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ</b>
<b>Тема 1.1.</b> Основные понятия Информационных систем и технологий	Содержание учебного материала Понятие информационной системы. Этапы развития информационных систем. Процессы в информационной системе. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации. Структура информационной системы. Информационные технологии: понятие, виды. Освоение информационных технологий.
<b>Тема 1.2.</b> Техническое обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала Назначение, состав, основные характеристики компьютера: аппаратное обеспечение компьютера, производительность компьютера. Основные этапы построения и модификации Автоматизированного Рабочего Места (АРМ) специалиста.
<b>Тема 1.3.</b> Обеспечение безопасности информационных систем	Содержание учебного материала Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Методы и средства защиты информации. Антивирусные средства защиты информации. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.
<b>Тема 1.4.</b> Интернет и электронные средства коммуникации	Содержание учебного материала Основные компоненты компьютерных сетей. Информационные технологии в локальных и глобальных сетях. Технологии хранения и представления информации. Гипертекст и гипермедиа.
<b>Раздел 2.</b>	<b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>
<b>Тема 2.1.</b> Системное и прикладное программное обеспечение	Содержание учебного материала Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения. Правовые аспекты использования программного обеспечения.

<p>информационных технологий</p>	<p>Технология обработки текстовой информации средствами текстового процессора. Создание и форматирование таблиц. Графические объекты в текстовом документе. Создание многостраничных документов: оформление страниц, формирование оглавления. Работа с документацией: сохранение, предварительный просмотр и печать.</p> <p>Технология обработки табличной информации в среде электронных таблиц. Работа с массивами информации. Списки в Excel. Сводные таблицы. Функции для работы с массивами.</p> <p>Презентация как средство представления идей. Технологии создания мультимедийных презентаций. Использование объектов различного типа. Демонстрация презентаций.</p> <p>Использование приложений MS Office для создания комплексного документа. Использование конвертеров для объединения документов MS Office.</p> <p>Базы данных: основные понятия и организация. Объекты баз данных: таблицы, формы, запросы и виды запросов, отчеты. Связи между таблицами. Создание и работа с многотабличными базами данных в СУБД MS Access.</p> <p>Практические занятия</p> <p>№1. Создание и оформление многостраничного текстового документа.</p> <p>№2. Работа со списками и массивами данных в среде электронной таблицы</p>
<p><b>Тема 2.2.</b> Специализированное программное обеспечение информационных технологий</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Специализированное программное обеспечение информационных технологий в строительной сфере. Тенденции развития и перспективы.</p> <p>Справочно-правовые системы: назначение, поиск документов, работа с документами.</p> <p>Системы автоматизированного проектирования: назначение, основные возможности. САПР Компас-График: менеджер библиотек, построение 3-D модели. Подготовка документа к печати.</p> <p>Практические занятия</p> <p>№3. САПР Компас-График: менеджер библиотек. Подготовка документа к печати</p> <p>№4. САПР Компас-График: построение 3-D модели.</p>

## 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические указания по выполнению практических работ
- методические указания для самостоятельной внеаудиторной работы

Технические средства обучения:

- Компьютеры, подключенные к локальной и глобальной сети, с минимальными системными требованиями:  
операционная система – Windows XP SP2, процессор – частота не менее 1,0 ГГц, ОЗУ - не менее 512 Мбайт, монитор с разрешением не менее 1024×768,
- Мультимедийный проектор, экран;

Программное обеспечение

- Браузер (например, Internet Explorer);
- Пакет MS Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Power Point)
- Система автоматизированного проектирования (Компас График)
- Программный комплекс для тестирования (например, IrenEditor).

При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья реализация программы дисциплины требует наличия помимо стандартного оборудования и технических средств обучения специальных средств обучения для обучающихся с нарушениями:

- зрения,
- слуха,
- опорно-двигательного аппарата.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=484751#> – Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8199-0349-0
2. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В.Михеева, О.И.Титова. – 7-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 352 с.

#### Дополнительные источники:

1. Давыдова И.В., Эффективная работа в Microsoft Word: учеб. пособие / И.В.Давыдова. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2015. – 63 с.
2. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учеб. пособие для сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 11-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 256с. – ISBN 978-5-7695-8744-3

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа, тестирование
отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
устанавливать пакеты прикладных программ	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
<b>Знания:</b>	
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа,
основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа тестирование
перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	тестирование
технология поиска информации	внеаудиторная самостоятельная работа
технология освоения пакетов прикладных программ	практические работы внеаудиторная самостоятельная работа
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК	Подпись председателя ПК
		Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:		
1	Титульный лист, предисловие	Вместо: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение Высшего профессионального образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова» /ФГБОУ ВПО «МГТУ» читать: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»/ ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»	Протокол №10 от 21.06.2016	
2	Титульный лист	На основании приказа ректора ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» № 10-30/465 от 17.07.2018 г. текст “Министерство образования и науки Российской Федерации” заменить на текст “Министерство науки и высшего образования Российской Федерации”	12.09.2018 г. Протокол № 1	
3	3.2 Информационное обеспечение обучения	В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами “Юрайт” (Контракт Юрайт ЭБС www.biblio-online.ru №К-55-19 от 05.08.2019), “BOOK.RU” (Контракт КноРус медиа ЭБС BOOK.ru № К-52-19 от 05.08.2019), “Консультант студента” (Контракт Политехресурс Консультант студента ЭБС К 50-19 от 05.08.2019) и обновлением платформы электронной библиотечной системы “Знаниум” раздел 3.2 Рабочей программы читать в новой редакции: <b>Основная литература</b>	11.09.2019 г. Протокол № 1	

		<p>1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106258-6. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=338506">https://new.znaniyum.com/read?id=338506</a></p> <p>2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 544 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0449-7 - Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=333415">https://new.znaniyum.com/read?id=333415</a></p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Анамова Р.Р. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией С. А. Леоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/437053">https://www.biblio-online.ru/bcode/437053</a> . Загл. с экрана.</p> <p>2. Советов, Б. Я. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/433277">https://www.biblio-online.ru/bcode/433277</a></p>		
4	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Материально-техническое обеспечение читать в новой редакции:</p> <p><b>Лаборатория Информационных технологий в профессиональной деятельности</b></p> <p>Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, МФУ, рабочие места обучающихся, доска учебная,</p>	16.09.2020 г. Протокол № 1	

		<p>учебная мебель;</p> <p>Персональные компьютеры</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 08.10.2018, срок действия:11.10.2021</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия:27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия: бессрочно</p> <p>MS Windows 7 (подписка Imagine Premium) договор Д-593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017</p> <p>MS Windows 7 (подписка Imagine Premium) договор Д-1421-15 от 13.07.2015, срок действия: 13.07.2016</p> <p>MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно</p> <p>MS Access 2007(подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 8.10.2018, срок действия:11.10.2021</p> <p>MS Access 2007(подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия:27.07.2018</p> <p>7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно</p> <p>КОМПАС 3D договор Д-261-17 от 16.03.2017, срок действия: бессрочно</p>		
5	3.2 Информационное обеспечение обучения	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами “Юрайт” (Контракт № К-55-20 от 25.08.2020 г. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.), ЭБС ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.) раздел 3.2 Рабочей программы читать в новой редакции:</p> <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106258-6. - Режим доступа:</p>	16.09.2020 г. Протокол № 1	

		<p><a href="https://new.znanium.com/read?id=338506">https://new.znanium.com/read?id=338506</a> . Загл. с экрана.</p> <p>2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 544 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0449-7 - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=333415">https://new.znanium.com/read?id=333415</a> . Загл. с экрана.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Анамова Р.Р. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией С. А. Леоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/437053">https://urait.ru/bcode/437053</a> . Загл. с экрана.</p> <p>2. Советов, Б. Я. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/433277">https://urait.ru/bcode/433277</a> . Загл. с экрана.</p>		