

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ

Директор

С.А. Махновский

23 03 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«профессиональный цикл»**

**программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)
(базовой подготовки)**

Магнитогорск, 2017

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «18» апреля 2014 г. №344.

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

Разработчики:

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
_____ / Марина Николаевна Корчагина
преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
_____ / Татьяна Владимировна Моренко
преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
_____ / Марина Васильевна Пряхина
преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
_____ / Наталья Николаевна Шавшина

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией

«Информатики и ИКТ»

Председатель _____ / И.В. Давыдова

Протокол № 7 от «14» 03 2017 г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от «03» 03 2017 г.

РЕКОМЕНДОВАНО

Экспертной комиссией

Экспертное заключение от «14» 03 2017 г.

Рабочая программа разработана в соответствии СМК-О-К-РИ-120-14 Рабочая инструкция. Порядок разработки рабочей программы учебной дисциплины образовательной программы среднего профессионального образования.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	15

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа составлена для заочной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

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

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение учебной дисциплины ЕН 02 «Информатика».

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении профессиональных модулей:

ПМ.01. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования

ПМ.02. Организация выполнения работ по эксплуатации промышленного оборудования

ПМ.03. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

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

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

У1. оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

З1. базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы по специальности и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе

эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **132** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **14** часов;

- самостоятельной работы обучающегося **118** часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>132</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>14</i>
в том числе:	
- лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
- практические занятия	<i>12</i>
- курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>118</i>
в том числе:	
- домашняя контрольная работа	<i>12</i>
- самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
- внеаудиторная самостоятельная работа	<i>100</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
Раздел 1. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ	22	1	0	21	
Тема 1.1 Введение. Информация и информационные процессы	6	1	0	5	Вопросы для самоконтроля Тест
Тема 1.2. Технические средства информационных технологий	6	0	0	6	Вопросы для самоконтроля Тест Домашняя контрольная работа
Тема 1.3. Информационные системы	10	0	0	10	Вопросы для самоконтроля Домашняя контрольная работа
Раздел 2. ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	92	1	12	79	
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации	26	1	2	23	Вопросы для самоконтроля Практическая работа Тест Домашняя контрольная работа
Тема 2.2 Технология обработки графической информации	6	0	1	5	Вопросы для самоконтроля Практическая работа Тест
Тема 2.3 Компьютерные презентации	8	0	1	7	Вопросы для самоконтроля Практическая работа Домашняя контрольная работа
Тема 2.4	26	0	2	24	Вопросы для самоконтроля

Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности					Практическая работа Тест
Тема 2.5 Технологии обработки массивов информации в профессиональной деятельности	10	0	2	8	Вопросы для самоконтроля Практическая работа Тест
Тема 2.6 Пакеты специализированных программ в области профессиональной деятельности	16	0	4	12	Вопросы для самоконтроля Практическая работа Тест
РАЗДЕЛ 3. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	18	0	0	18	
Тема 3.1 Компьютерные сети, сеть Интернет	8	0	0	8	Вопросы для самоконтроля Тест Домашняя контрольная работа
Тема 3.2 Основы информационной и технической компьютерной безопасности	10	0	0	10	Вопросы для самоконтроля Тест Домашняя контрольная работа
Промежуточная аттестация:					Дифференцированный зачет
Итого:	132	2	12	118	132

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)
1	2
Раздел 1. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ	
Тема 1.1. Введение. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала
	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. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования.
Тема 1.2. Технические средства информационных технологий	Содержание учебного материала
	Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Телекоммуникации. Средства хранения и переноса информации. Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений деятельности. Оргтехника
Тема 1.3. Информационные системы	Содержание учебного материала
	Основные понятия, классификация и структура автоматизированных информационных систем. Виды профессиональных автоматизированных систем. Классификация информационных систем
Раздел 2.	
ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала
	Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения. Основы конвертирования текстовых файлов Стили оформления, формирование оглавлений. Оформление страниц документов: расстановка колонтитулов, нумерация страниц. Работа с таблицами. Графические объекты.
	Практические занятия №1. Многостраничный документ
Тема 2.2 Технология обработки графической информации	Содержание учебного материала
	Форматы графических файлов. Способы получения графических изображений – рисование, оптический (сканирование). Растровые и векторные графические редакторы.
	Практические занятия №2. Основы работы с объектами средствами прикладных компьютерных программ
Тема 2.3 Компьютерные презентации	Содержание учебного материала
	Формы компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы

	презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое сопровождение
	Практические занятия
	№3. Работа в программе Power Point над презентациями по специальности
Тема 2.4 Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала
	Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Технология обработки табличной информации. Работа с массивами информации. Списки в Excel. Сводные таблицы. Функции для работы с массивами
	Практические занятия
	№4. Решение задач
Тема 2.5 Технологии обработки массивов информации в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала
	База данных ACCESS. Основные типы данных. Объекты, атрибуты и связи. Формирование запросов-выборки.
	Практические занятия
	№5. Проектирование и создание многотабличной базы данных
Тема 2.6 Пакеты специализированных программ в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала
	Общие сведения САПР. Интерфейс. Геометрическое черчения. Трёхмерное моделирования. Подготовка документа к печати.
	Практические занятия
	№6. САПР: построение чертежа №7. САПР: построение деталей
РАЗДЕЛ 3. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
Тема 3.1 Компьютерные сети, сеть Интернет	Содержание учебного материала
	Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Технология World Wide Web. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация. Настройка Internet Explorer. Электронная почта и телеконференции
Тема 3.2 Основы информационной и технической компьютерной безопасности	Содержание учебного материала
	Информационная безопасность. Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной работы с компьютерной техникой.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности» с оснащением и программным обеспечением:

- Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации;
- Учебно-методическая документация, дидактические средства;
- Персональные компьютеры;
- MS Windows 7 (подписка Imagine Premium);
- MS Office 2007;
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный;
- 7 Zip;
- КОМПАС 3D V16 на (100 одновременно работающих мест)

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: компьютерные классы; читальные залы библиотеки, оснащенные персональными компьютерами с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Л. Федотова. - Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с. ISBN 978-5-8199-0349-0. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=484751> . – Загл. с экрана.
2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0449-7. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=492670> . – Загл. с экрана.
3. Кравченко Л.В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л. В. Кравченко. - Москва : ИНФРА-М, 2015. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=478844> . – Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true> . – Макрообъект.
2. Гагарина, Л. Г. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8, 400 экз.- Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=471464> . – Загл. с экрана.

Интернет-источники:

1. Бесплатные видеуроки по информатике VIDEOUROKI.NET [Электронный ресурс] - <https://videouroki.net/blog/informatika/2-free-video/>. – Загл. с экрана.

2. Ведущий образовательный портал ИНФОУРОК [Электронный ресурс] - <https://infourok.ru/videouroki/informatika>. – Загл. с экрана.
3. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования [Электронный ресурс] - <https://i-exam.ru/>. – Загл. с экрана.

Периодические издания




1. Информатика и образование: Научно-методический журнал. – ISSN 0234-0453. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/18946>. - Загл. с экрана.

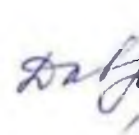
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, проверки выполненной домашней контрольной работы.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПЦК	Подпись председателя ПЦК
		Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:		
1	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» заменить на текст «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации»	12.09.2018 г. Протокол № 1	
2	3.2 Информационное обеспечение обучения	<p>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:</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <p>1. Безручко, В. Т. Информатика (курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=304264 . - 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: https://new.znanium.com/read?id=333415</p> <p>3. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. - 384 с.: - (Профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=309189</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>1. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=300559 . - Загл. с экрана.</p> <p>2. Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true . – Макрообъект.</p> <p>3. Фризен, И. Г. Основы алгоритмизации и программирования (среда PascalABC.NET) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Г. Фризен. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 392 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=276294 . - Загл. с экрана.</p>	11.09.2019 г. Протокол № 1	
3	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению читать в новой редакции: Лаборатория Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности	16.09.2020 г. Протокол № 1	

		<p>Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для самостоятельной работы, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;</p> <p>Персональные компьютеры</p> <p>MS Windows (подписка ImaginePremium) договор Д-1227-18 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021</p> <p>MS Windows (подписка ImaginePremium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018, CalculateLinuxDesktop свободно распространяемое ПО (https://www.calculate-linux.org/ru/) (https://www.calculate-linux.org/ru/), срок действия: бессрочно</p> <p>MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно</p> <p>7 Zip свободно распространяемое (https://www.7-zip.org/), срок действия: бессрочно</p> <p>КОМПАС 3D договор Д-261-17 от 16.03.2017, срок действия: бессрочно</p> <p>Электронные плакаты по дисциплинам: Машиностроительное черчение договор К-278-11 от 15.07.2011, срок действия: бессрочно</p> <p>Autodesk AcademicEdition Master Suite Inventor Professional 2011 договор К-526-11 от 22.11.2011, срок действия: бессрочно</p>		
4	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами ЭБС ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.) п. Информационное обеспечение обучения читать в новой редакции:</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <p>1. Безручко, В. Т. Информатика (курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=304264 . - 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: https://new.znanium.com/read?id=333415</p> <p>3. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. - 384 с.: - (Профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=309189</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>1. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=300559 . - Загл. с экрана.</p> <p>2. Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true . – Макрообъект.</p> <p>3. Фризен, И. Г. Основы алгоритмизации и</p>	16.09.2020 г. Протокол № 1	

		программирования (среда PascalABC.NET) [Электронный ресурс] : учеб.пособие / И. Г. Фризен. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 392 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=276294 . - Загл. с экрана.		
--	--	--	--	--