

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Нестерова Людмила Викторовна
Должность: Директор филиала Инди (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»
Дата подписания: 06.12.2023 08:33:00
Уникальный программный ключ:
381fbc5f0c4ccc6e500e8bc981c25bb218288e83

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Индустриальный институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»
(Инди (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

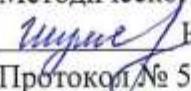
УТВЕРЖДАЮ:
Директор Инди (филиал) ФГБОУ
ВО «ЮГУ»
Нестерова Л.В.
30.03.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной
деятельности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**


Нефтеюганск
2023

РАССМОТРЕНО:
Предметной цикловой
комиссией МиЕНД
Протокол № 7 от 23.03.2023г.
Председатель ПЦК
 Ю.Г. Шумский

СОГЛАСОВАНО:
Председатель
Методического совета
 Ю.Г. Шумский
Протокол № 5 от 30.03.2023г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора
по образовательной деятельности

 / О.В. Гарбар

Руководитель
учебно-производственного комплекса

 / Н.С. Бильтяева

Зав.библиотекой

 / С.А. Панчева

Разработчики:


(подпись, МП)

Чупракова И.В.
(инициалы, фамилия)

Преподаватель
(занимаемая должность)

Рецензия

на рабочую программу учебной дисциплины

ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Разработчик: Индустриальный институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»
(ИнДИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности является частью подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для освоения ППССЗ по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с получением среднего общего образования и реализуется на 3 курсе очной формы обучения.

включает следующие необходимые элементы:

- общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины;
- структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины;
- условия реализации рабочей программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена логично, структура рабочей программы соответствует принципу единства теоретического и практического обучения, разделы выделены дидактически целесообразно.

В рабочей программе учебной дисциплины определены цели и задачи, условия реализации, характеристика основных видов деятельности обучающихся для установления уровня освоения учебных действий по каждой теме.

Материально-техническая база учебной дисциплины обеспечивает проведение всех видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Перечень рекомендуемой литературы включает общедоступные основные и дополнительные источники.

В рабочей программе определены формы и методы контроля, используемые в процессе текущего и промежуточного контроля, в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Заключение:

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности направлена на формирование у обучающихся знаний и умений, в полной мере отвечает требованиям к результатам освоения учебной дисциплины.

Рецензент:  Игнатенко Е.С. преподаватель ИнДИ(филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.1-ПК 2.3, ПК 3.1-ПК 3.5, ПК 4.1-ПК 4.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть Интернет (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть **общими и профессиональными компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 1.1 Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.

ПК 1.2 Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.

ПК 1.3 Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин

ПК 2.1 Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.

ПК 2.2 Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.

ПК 2.3 Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.

ПК 3.1 Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.

ПК 3.2 Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.

ПК 3.3 Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.

ПК 3.4 Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.

ПК 3.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.

ПК 4.2 Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке

ПК 4.3 Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций

ПК 4.4

Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.

1.3. Реализация рабочей программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ).

Рабочая программа учитывает возможности реализации учебного материала и создания специальных условий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ).

Обучение инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. В филиале создаются специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (Часть 10 статьи 79 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Образовательный процесс для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в едином потоке со сверстниками, не имеющими таких ограничений.

1.4. Реализация учебной дисциплины в форме практической подготовки и с применением электронного обучения.

Рабочая программа может быть реализована с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся.

Реализация учебной дисциплины предусматривает проведение практических работ в форме практической подготовке обучающихся.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	50
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Общие сведения об информационных технологиях		6/0	
Тема 1.1 Основные понятия информационных технологий	Содержание	6/0	
	Основные понятия и определения. Классификация информационных систем. Классификация ПК. Компьютерная техника в профессиональной деятельности. Объекты и задачи информатизации профессиональной деятельности. Классификация ИТ. Тенденции и перспективы развития ИТ.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Техническое и программное обеспечение информационных технологий		16/6	
Тема 2.1 Технические и программные средства реализации информационных технологий	Содержание	10/4	
	Аппаратное обеспечение современного ПК. Периферийные устройства, необходимые для реализации ИТ. Базовые системные программные продукты. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторное занятие № 1. Определение технических характеристик рабочего ПК и периферийных устройств, подключенных к нему. Знакомство с базовым системным и прикладным обеспечением рабочего ПК	4	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных.	Содержание	6/2	
	Методы и средства сбора, хранения, передачи, преобразования и накопления информации.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Лабораторное занятие № 2. Работа с файлами. Создание, редактирование, копирование, пересылка, переименование, удаление, восстановление, архивирование файлов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Обработка и анализ информации с применением программных средств			
Тема 3.1 Офисные информационные технологии	Содержание	20/18	
	Особенности приложений MS Office для использования их в профессиональной деятельности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 К 4.1-ПК 4.4
	Лабораторное занятие № 3. Оформление технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазового оборудования с использованием текстового процессора MS Word.	2	
	Лабораторное занятие № 4. Создание и оформление документов многоразового использования с использованием текстового процессора MS Word.	2	
	Лабораторное занятие № 5. Создание сложного документа с использованием текстового процессора MS Word. Создание гиперссылок. Создание макросов.	2	
	Лабораторное занятие № 6. Автоматизация технологических расчетов с использованием табличного процессора MS Excel.	2	
	Лабораторное занятие № 7. Расчет основных технико-экономических показателей работы производственного участка.	2	

	Лабораторное занятие № 8. Автоматизация и графическое представление технологических расчётов по выбору наземного и скважинного оборудования с использованием табличного процессора MS Excel.	2	
	Лабораторное занятие № 9. Моделирование БД по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.	2	
	Лабораторное занятие № 10. Создание запросов, форм и отчётов по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.	2	
	Лабораторное занятие № 11. Создание презентации информационного проекта Power Point.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Сетевые информационные технологии		38/18	
Тема 4.1. Компьютерная графика	Содержание	8/0	
	Графические редакторы, назначение, области применения, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	Содержание	10/2	
	Общие сведения о системе КОМПАС-3D. Основные элементы интерфейса системы. Создание и редактирование изображений, работа с текстом. Форматы графических файлов. Порядок и	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3

	<p>последовательность работы. Создание локальной системы координат. Построение простых объектов. Нанесение размеров.</p>		<p>ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторное занятие №12. Построение простых объектов с простановкой размеров.	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4</p>
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3	Содержание	20/16	
Правила работы на персональном компьютере при создании геометрических объектов	<p>Построение геометрических объектов с помощью вспомогательных прямых в режиме создания чертежа. Заполнение основной надписи чертежа.</p>	4	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	<p>Лабораторное занятие № 13. Создание, редактирование и оформление комплексных чертежей геометрических тел. Лабораторное занятие № 14. Непрерывный ввод объекта. Создание, редактирование и оформление чертежа «Проекция модели» с образца. Лабораторное занятие № 15. Создание, редактирование и оформление чертежа «Разрезы модели». Лабораторное занятие № 16. Построение фасок и скруглений. Ввод шероховатости поверхности. Создание, редактирование и оформление чертежа «Клапан впускной».</p>		<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4</p>

	<p>Лабораторное занятие № 17. Интерфейс системы в режиме Деталь. Базовые способы построения моделей. Построение вспомогательных плоскостей.</p> <p>Лабораторное занятие № 18. Создание и редактирование 3D-моделей геометрических тел. Создание 3D-модели детали. Создание, редактирование и оформление рабочего чертежа детали, выполненного на основе её 3D-модели.</p> <p>Лабораторное занятие № 19. Создание трехмерной модели впускного клапана методом вращения.</p> <p>Лабораторное занятие № 20. Создание 3D-модели детали по сборочному чертежу изделия. Создание, редактирование и оформление рабочего чертежа детали, выполненного на основе её 3D-модели.</p>		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Информационные системы в профессиональной деятельности		22/8	
Тема 5.1 Электронные коммуникации в профессиональной области	Содержание	8/2	
	Угрозы потери информации. Защита информации. Системы защиты информации. Способы защиты информации. Антивирусная защита. Компьютерные вирусы. Признаки заражения компьютера вирусом. Типы вирусов. Антивирусное ПО.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторное занятие № 21. Антивирусная защита информации. Ограничение доступа к файлам, установка паролей.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4

	Лабораторное занятие № 22. Поиск информации в нормативных и правовых информационных системах, поисковых системах, электронных библиотеках по профилю специальности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Информационные системы	Содержание	14/6	
	Информационные системы. Этапы обработки в ИС. Структура ИС. Классификация ИС.	4	ОК 01 ОК 02
	ИС в профессиональной деятельности. Тенденции и перспективы развития ИС по профилю специальности	4	ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Лабораторное занятие №23. Расчет нагрузок на буровую вышку. Выбор класса буровой установки.	2	
	Лабораторное занятие № 24. Расчет талевой системы.	2	
	Лабораторное занятие № 25. Расчет рационального режима подъема бурильного инструмента.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный в соответствии с образовательной программой по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: для студентов учреждений среднего профессионального образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – 4 – е издание перераб. – Москва: Академия, 2021. – 272 с. - SBN 978-5-4468-9422-2 - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : учебное пособие для спо / А. Н. Васильев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-6912-3. - URL: <https://e.lanbook.com/book/153668> (дата обращения: 21.03.2023). - Текст: электронный.

2. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ : учебное пособие / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-4203-4. - URL: <https://e.lanbook.com/book/148289> (дата обращения: 21.03.2023). - Текст: электронный.

3. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 212 с. — ISBN 978-5-507-47097-6. - URL: <https://e.lanbook.com/book/328523> (дата обращения: 21.03.2023). - Текст: электронный.

4. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для спо / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-5993-3. - URL: <https://e.lanbook.com/book/147234> (дата обращения: 21.03.2023). - Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8951-0. - URL: <https://e.lanbook.com/book/185903> (дата обращения: 21.03.2023). - Текст: электронный.

2. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «P7-Офис». Практикум : учебное пособие для спо / Б. А. Бурняшов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45495-2. - URL: <https://e.lanbook.com/book/302636> (дата обращения: 15.03.2023). - Текст: электронный.

3. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-6979-6. - URL: <https://e.lanbook.com/book/153942> (дата обращения: 21.03.2023). -

Текст: электронный.

4. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6829-4. - URL: <https://e.lanbook.com/book/153641> (дата обращения: 21.03.2023). - Текст: электронный.

5. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. - URL: <https://e.lanbook.com/book/279833> (дата обращения: 21.03.2023). - Текст: электронный.

6. Ивлев, А. Н. Инженерная компьютерная графика / А. Н. Ивлев, О. В. Терновская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 260 с. — ISBN 978-5-507-46168-4. - URL: <https://e.lanbook.com/book/302222> (дата обращения: 21.03.2023). — Текст: электронный.

7. Практикум по информатике : учебное пособие для спо / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6923-9. - URL: <https://e.lanbook.com/book/153677> (дата обращения: 21.03.2023). - Текст: электронный.

8. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций : учебное пособие для спо / Ю. В. Свириденко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-507-45871-4. —URL: <https://e.lanbook.com/book/288986> (дата обращения: 21.03.2023). — Текст: электронный.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно - вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; - демонстрация знаний методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - демонстрация знаний состава и структуры персональных электронно - вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - демонстрация знаний основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности; - демонстрация знаний основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации; - демонстрация знаний основных принципов, методов и свойств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. 	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных 	<ul style="list-style-type: none"> выполнение расчетов с использованием прикладных компьютерных программ; - использование сети Интернет и ее возможностей для организации оперативного обмена информацией; - использование технологий сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обработка и анализ информации с применением программных средств и 	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ.</p> <p>Текущий контроль в форме защиты практических работ</p>

средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

вычислительной техники;
- получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применение графических редакторов для создания и редактирования изображений;
- применение компьютерных программ для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

