

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))**

Колледж Академии водного транспорта



Рабочая программа учебной дисциплины,
как компонент образовательной программы среднего
профессионального образования - программы СПО
по специальности
Эксплуатация судовых энергетических установок,
утвержденная РУТ (МИИТ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04 Информатика

**по специальности - 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических
установок»**

Рабочая программа
учебной дисциплины в виде электронного документа
выгружена из единой корпоративной информационной
системы управления университетом и соответствует
оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: Дата: 02.01.2023
Подписал:

ОДОБРЕНА
Предметной (цикловой) комиссией
Протокол от «06» июня 2022 г. №
1/КАВТ СМ
Председатель
_____ Г.А. Кравченко

Разработана в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего профессионального
образования по специальности
26.02.05 «Эксплуатация судовых
энергетических установок».

СОГЛАСОВАНО

«»

УТВЕРЖДЕНО

Председатель учебно-методической
комиссии

_____ А.Б. Володин

«06» июня 2022 г.

Составитель:

Зябкина Елена Леонидовна – преподаватель учебной части колледжа
Академии водного транспорта

Рецензенты:

Володин А.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИКЛА ЕН.04 Информатика**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.04

Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ЕН.04 "Информатика" является частью основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО и разработана в соответствии ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к циклу ЕН программы подготовки специалистов среднего звена, направлена на формирование профессиональных и общих компетенций.

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине:

- 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), 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.;
- ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном языке.;
- ПК Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических

- 1.1. установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.;
- ПК Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового
- 1.3. оборудования.;
- ПК Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в
- 1.5. соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.;
- ПК Руководить работой структурного подразделения.;
- 3.2.
- ПК Анализировать процесс и результаты деятельности структурного
- 3.3. подразделения.

1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных

коммуникаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен уметь

оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

распознавать информационные процессы в различных системах;

использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

должен знать/понимать

различные подходы к определению понятия «информация»;

методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;

назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;

назначение и функции операционных систем;

должен использовать выработанные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для:

эффективной организации индивидуального информационного пространства;

автоматизации коммуникационной деятельности;

эффективного применения информационных образовательных ресурсов в

учебной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

личностных:

чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

осознание своего места в информационном обществе;

готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

использование различных источников информации, в том числе

электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

применение на практике средств защиты информации от вредоносных

программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

1.5. Использование часов вариативной части ППСЗ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
Лекция	32
Лабораторная работа	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
Самостоятельная работа	30
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины цикла ЕН.04 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел Введение в информационные технологии		62		
Тема 1.1 Организационные основы применения информационных технологий и защиты информации	Содержание учебного материала: 1 Общие принципы использования информационных технологий. 2 Режимы обработки и передачи информации. 3 Виды угроз безопасности информации. 4 Методы и средства построения систем информационной безопасности.	4	1	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Лабораторное занятие №1 1 Текстовые процессоры. Общие сведения о текстовом процессоре MS Word. Режимы отображения документов. Приемы работы с командами строки меню программы 2 Панели инструментов. Первичная настройка. Создание документа. Ввод и редактирование текста. Специальные средства ввода и редактирования текста. Средства рецензирования текста и его форматирование. Работа со стилями. Шаблоны. 3 Объекты MS Word. Взаимодействие объектов с текстом и страницей. Управление свойствами объектов. Взаимодействие объектов друг с другом. Ввод формул. 4 Работа с таблицами. Работа с диаграммами. Работа с графическими объектами. Настольные издательские системы.	2	2	
	Самостоятельная работа Сообщения по заданной теме	8	3	
Тема 1.2 Электронные таблицы (EXCEL)	Содержание учебного материала: 1 История развития электронных таблиц 2 Общая	2	2	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5.,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
	характеристика электронных таблиц			ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Лабораторное занятие №2 Знакомство с интерфейсом и объектами приложения	2	2	
Тема 1.3 Форматирование таблиц	Содержание учебного материала: Создание новой книги. Сохранение книги. Открытие книги. Защита книг и совместное использование	2	2	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Лабораторное занятие №3 Типы данных (числа, тексты, формулы). Создание и обработка таблиц. Автозаполнение	2	2	
Тема 1.4 Ввод данных и использование формул	Содержание учебного материала: Ввод чисел. Ввод значений дат и времени. Ввод текста. Ввод формулы. Форматы данных. Использование средств, ускоряющих ввод данных. Проверка данных при вводе. Использование формул. Способы адресации ячеек. Встроенные функции Excel. Присвоение и использование имен ячеек. Отображение зависимостей в формулах. Режимы работы с формулами.	2	2	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Лабораторное занятие №4 Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Ввод математических формул и вычисления по ним	2	2	
Тема 1.5 Графические возможности и печать документов	Содержание учебного материала: Работа с изображениями. Вставка изображений из других приложений. Работа с фигурами. Объекты WordArt. Объекты SmartArt. Создание диаграммы.	2	2	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
				1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Лабораторное занятие №5 Графическое представление данных. Построение диаграммы.	4	2	
Тема 1.6 Обработка и анализ данных	Содержание учебного материала: Сортировка данных. Структурирование данных. Фильтрация. Разделение данных на несколько столбцов.	2	2	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Лабораторное занятие №6 Сортировка данных Фильтрация	2	2	
	Самостоятельная работа Решение математических задач	6	3	
Тема 1.7 СУБД Access	Содержание учебного материала: Объекты Access. Режимы работы с Access.	2	3	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Лабораторное занятие №7 Создание базы данных, состоящей из одной таблицы	2	2	
Тема 1.8 Создание связей между таблицами	Содержание учебного материала: Схема данных.	2	3	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Практические занятия №8 Создание базы данных, состоящей из двух таблиц	2	3	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Тема 1.9 Создание запросов	Содержание учебного материала: 1 Типы запросов 2 Вычисляемые поля	2	3	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Практические занятия №9 Создание запроса с параметром Итоговые запросы Запросы на изменение	2	3	
Тема 1.10 Отчеты	Содержание учебного материала: Автоотчеты. Структура отчета	2	3	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Лабораторное занятие №10 Применение форм Создание отчета	2	3	
	Самостоятельная работа Сообщения по заданной теме	4	3	
Раздел Сетевые технологии обработки информации и защиты информации		18		
Тема 2.1 Интернет и компьютерные сети	Содержание учебного материала: 1 WWW.e-mail. Чат. Сайт. Браузер. Поисковые системы. Трафик. Информационно-поисковые системы. Виды компьютерных сетей 2 Локальные сети (LAN). 3 Региональные сети (MAN). 4 Глобальные сети (WAN).	2	3	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
	Лабораторное занятие №11 Поиск информации в Интернет	2	3	
Тема 2.2 Защита информации	Содержание учебного материала: 1 Нормативно-правовая. Морально-этическая. 2 Организационно-техническая. Вирусы и антивирусные программы.	2	2	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Лабораторное занятие №12 Классификация вирусов	2	2	
Тема 2.3 Архивация данных	Содержание учебного материала: 1 Архивирование информации. Архивные файлы. 2 Программы-архиваторы	2	3	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Лабораторное занятие №13 Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных	2	3	
	Самостоятельная работа Сообщения по заданной теме	6	3	
Раздел Автоматизированные системы управления		14		
Тема 3.1 Общие принципы и требования к созданию автоматизированных систем управления.	Содержание учебного материала: 1 Кибернетические. 2 Организационные. 3 Экономические	4	1	ОК 1., ОК 10., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9., ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.5., ПК 3.2., ПК 3.3.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
	Лабораторное занятие №14 АСУ различного назначения примеры их использования	4	2	
	Самостоятельная работа Сообщения по заданной теме	6	3	
	Всего:	94		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете ...

Минимально необходимое материально-техническое обеспечение включает в себя:

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории информатики.

Лаборатория информатики №319.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций.

Посадочных мест 34.

Специализированная мебель.

Технические средства обучения:

Рабочие места - 14 (компьютеры «тонкий клиент» модель HP Compaq t5720, мониторы SAMSUNG с ЭЛТ 15", клавиатуры Genius PS/2, мыши Genius PS/2, сервер Intel Xeon E 5507 2,27 GHz, концентратор – TRENDnet TEG-S160TX – 1 шт.)

Используемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 7; MS Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), 7-Zip, Mozilla Firefox.

Лаборатория информатики №321.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций.

Посадочных мест 32.

Специализированная мебель.

Рабочие места -15 шт. Рабочие места в составе:

компьютеры Pentium (R) Dual-Core E6700, мониторы L1742SE, клавиатуры Genius PS/2, мыши Genius PS/2, коммутатор 1 U 19" RM TRENDnet "TEG-42WS";

Интерактивная доска Legamaster Interactive School Board, мультимедийный проектор Benq MP623 772 ST 2500 с ун.подв.креп.

Используемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 7; MS Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), 7-Zip, Mozilla Firefox.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

№ п/п	Библиографическое описание
1	Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 542 с. 2020
2	В. В. Трофимов Информатика в 2 т. Том 2 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. 2020

Дополнительные источники:

№ п/п	Библиографическое описание
1	Колдаев В. Д. Сборник задач и упражнений по информатике Москва : ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с. 2015
2	Сергеева И. И. Информатика 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 384 с. 2019
3	О. П. Новожилов Информатика в 2 ч. Часть 2 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 302 с. 2020

Интернет-ресурсы

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <https://library.gumrf.ru> – электронная библиотека ГУМРФ
3. www.biblio-online.ru – ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»
4. <https://znanium.com> - электронно-библиотечная система "Знаниум"

Учебно-методические материалы и литература

5. www.fcior.edu.ru - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР
6. www.school-collection.edu.ru -Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
7. www.digital-edu.ru - Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»
8. www.window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации»

3.3. Сопровождение реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Освоение программы может проводиться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) при наличии объективных уважительных причин и/или обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорных обстоятельств), препятствующих обучающимся и/или преподавателям лично присутствовать при проведении

занятия.

В этом случае допускается проводить занятие удаленно в соответствии с расписанием, утвержденным руководителем структурного подразделения на платформах: Zoom, Skype, Telegramm

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИКЛА

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется педагогическим работником в процессе проведения аудиторных занятий, что позволяет проверить у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения регламентированы соответствующим Фондом оценочных средств (ФОС) по учебной дисциплине цикла ЕН.04 "Информатика".