МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Красноармейский механико-металлургический факультет

УТВЕРЖДЕНО
Красноармейский механико-металлургический факультет
Декан Филимонов М. И.
г.

Информационные технологии

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Вычислительная техника**

Учебный план Направление 38.03.01 - Экономика

Профиль **Экономика и управление на предприятии (организации)**

Квалификация **бакалавр**

Срок обучения **4 года 11 месяцев**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 3

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	**3(1.3)**		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12.25	12.25	12.25	12.25
Сам. работа	131.75	131.75	131.75	131.75
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	144	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

ст. преподаватель Дружинина Лидия Викторовна

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)
Информационные технологии

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)

составлена на основании учебного плана:
Направление 38.03.01 - Экономика

Профиль: Экономика и управление на предприятии (организации)

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Вычислительная техника

номер протокола 2021 г.
Зав. кафедрой Авдеюк Оксана Алексеевна

СОГЛАСОВАНО:
Красноармейский механико-металлургический факультет
Председатель НМС факультета: Гурулев Д.Н.

Протокол заседания НМС от
г. №

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
1. освоить системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
2. овладеть умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом компьютерные технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
3. развить познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способностей путем освоения и использования методов информатики и средств компьютерной техники при изучении различных учебных предметов;
4. воспитать ответственное отношение к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
5. приобрести опыт использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Информатика
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Основы проектной деятельности
2.2.2	Интеграция и автоматизация бизнес-процессов на предприятии
2.2.3	Экономика предприятия
2.2.4	Эконометрика
2.2.5	Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1: Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
Результаты обучения: Знает различные методики решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
УК-1.2: Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки.
Результаты обучения: Умеет применять методики анализа, восприятия информации на практике
УК-1.3: Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.
Результаты обучения: владеет современными информационными технологиями для решения поставленных технических задач
ОПК-5: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.
ОПК-5.1: Определяет методы сбора информации, способы и вид ее представления, применяя современные информационные технологии и программное обеспечение.
Результаты обучения: Знает методы сбора информации, способы и вид ее представления, применяя современные информационные технологии и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОПК-5.2: Применяет общие или специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.
Результаты обучения: Имеет общие или специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач в ИТ области.
ОПК-5.3: Осуществляет визуализацию данных и презентацию решений в информационной среде.
Результаты обучения: Владеет компетенциями по созданию и реализации презентативных и решений в ИТ области.
ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-6.1: Понимает принципы работы современных информационных технологий
Результаты обучения: Знать принципы и этапы работы современных информационных технологий
ОПК-6.2: Использует современные программные и информационные системы для решения задач в профессиональной деятельности
Результаты обучения: Уметь использовать современные программные и информационные системы для решения задач в ИТ отрасли.

ОПК-6.3: Осуществляет поиск и обмен информацией в информационно-коммуникационных системах
Результаты обучения: Осуществлять поиск и обмен информацией в информационно-коммуникационных системах в профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	**Раздел 1. Занятия лекционного типа**			
1.1	Информационные технологии и системы. /Тема/	3	0	
1.1.1	Современные информационные технологии, их развитие и классификация. Свойства информационных технологий и систем. Программное, аппаратное, математическое, информационное, правовое обеспечение информационных систем. /Лек/	3	1	Ко, С, К, З
1.2	Технологии обработки и преобразования информации. /Тема/	3	0	
1.2.1	Пакеты прикладных программ для обработки различных видов информации. Мультимедийные технологии. /Лек/	3	1	Ко, С, К, З
1.3	Табличные процессоры. /Тема/	3	0	
1.3.1	Обзор существующих пакетов. Основные функциональные возможности современных табличных процессоров. /Лек/	3	1	Ко, С, К, З
1.4	Базы данных. /Тема/	3	0	
1.4.1	Общая характеристика баз данных. Обзор современных пакетов СУБД. Задачи, решаемые с помощью баз данных. Социальная роль баз данных. Автоматизированные информационные ресурсы: базы данных. Данные и знания. Отличия между ни-ми. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных. Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний. Организация связей между данными: иерархическая, сетевая, реляционная. /Лек/	3	1	Ко, С, К, З
2	**Раздел 2. Занятия семинарского типа**			
2.1	Лабораторные работы /Тема/	3	0	
2.1.1	Создание презентации по заданной теме /Лаб/	3	2	Ко
2.1.2	Работа с программой обработки электронных таблиц /Лаб/	3	2	Ко
2.1.3	Формирование базы данных с помощью OOBase /Лаб/	3	2	Ко
2.1.4	Оформление текстовых документов с помощью текстовых редакторов /Лаб/	3	2	Ко
3	**Раздел 3. Самостоятельная работа**			
3.1	в том числе: /Тема/ /Тема/	3	0	
3.1.1	Контрольный опрос. /Ср/	3	55	Ко
3.1.2	Контрольная работа. /Ср/	3	63	К
4	**Раздел 4. Промежуточная аттестация**			
4.1	Зачет /Тема/	3	0	
4.1.1	Контактная работа ППС. /КоРа/	3	0.25	
4.1.2	Подготовка к зачету. /Зачёт/	3	13.75	З

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП-отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год.	Электронный адрес
Л.1	Советов Б. Я., Цехановский В. В.	Информационные технологии: учеб. для студ. вузов	М.: Высш. шк., 2008	

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год.	Электронный адрес
Л.2	Авдеюк О. А., Акулов Л. Г., Гостевская О. В., Наумов В. Ю., Скворцов В. Г.	Информационные технологии в профессиональной деятельности. Конспект лекций: учеб. пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2014	
Л.3	Егорова И. Е., Костикова А. В.	Информационные системы и технологии: учеб. пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2014	
Л.4	Авдеюк О. А., Королева И. Ю., Лемешкина И. Г., Павлова Е. С., Приходькова И. В., Гостевская О. В.	Табличный процессор. Решение экономических и инженерных задач. Лабораторный практикум: учеб. пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2014	
Л.5	Королева И. Ю., Приходькова И. В.	Лабораторный практикум по базам данных: учеб. пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2015	
Л.6	Скитер Н. Н., Костикова А. В., Кузнецов С. Ю.	Информационные системы в профессиональной деятельности: учеб. пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2019	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Библиотека (НТБ)
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
Э3	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "Лань"

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система Windows- Лекционные,лабораторные занятия,самостоятельная работа обучающихся
6.3.1.2	OpenOffice — офисный пакет - Лекционные,лабораторные занятия,самостоятельная работа обучающихся

6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

6.3.2.1	Библиотека (НТБ), http://library.vstu.ru/sci-nci
6.3.2.2	Электронная информационно-образовательная среда университета,http://eos2.vstu.ru
6.3.2.3	ЭБС "Лань", https://e.lanbook.com/
6.3.2.4	ЭБС "Book.ru", https://www.book.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. /Учебная доска, учебная мебель, интерактивная трибуна, видеопроектор/.
7.2	Аудитория для проведения лабораторных занятий /Учебная мебель, компьютерная техника, оснащенная программным обеспечением, доступом в Интернет и в электронную информационно-образовательную среду университета/
7.3	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся./Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета/

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Организация образовательного процесса по дисциплине "Информационные технологии" регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины "Информационные технологии" (переаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт (переаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).

Учебный процесс при преподавании курса "Информационные технологии" основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в электронной информационной образовательной среде.

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор информирует студентов о рекомендуемой литературе и электронных источниках информации по дисциплине, с указанием, какой учебник (учебное пособие) является базовым.

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают основные разделы дисциплины "Информационные технологии". Основной формой проведения практических занятий является решение конкретных задач. Каждому практическому занятию предшествует

самостоятельная подготовка студента,включающая: ознакомление с содержанием практического занятия по методическим указаниям; проработку теоретической части по лекционному материалу и учебникам, рекомендованным в методических указаниях.
Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельную подготовку к практическим занятиям, самостоятельное выполнение и оформление заданий контрольной работы, аналогичных выполненным на занятиях.
Перечень методических указаний для освоения дисциплины "Информационные технологии" представлен в таблице 8
В течении семестра для студентов проводятся групповые текущие консультации по учебной дисциплине.
Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.
В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.
Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ (при необходимости).
Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.
При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Методические указания к практическим занятиям по курсу «"Информационные технологии":
1.Королева, И.Ю. Оформление проектов с помощью MS Visio: учеб. пособие / И.Ю. Королева, И.В. Приходькова; ВолгГТУ. - Волгоград, 2015. - 63 с.
2. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Конспект лекций : учеб. пособие / О.А. Авдеюк, Л.Г. Акулов, О.В. Гостев- ская, И.Ю. Королева, В.Ю. Наумов, М.Г. Скворцов; ВолгГТУ. - Волгоград, 2014. - 81 с.
3. Авдеюк О. А. Лабораторный практикум по компьютерным технологиям [Электронный ресурс] : учеб.- метод. пособие / О. А. Авдеюк, И. Ю. Королева, И. В. Приходькова ; ВолгГТУ. - Волгоград : ВолгГТУ, 2017. - 160 с.