

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.01.2024 12:45:18
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9abb82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Информационных технологий и цифровой трансформации
Кафедра Автоматизированных систем обработки информации и управления

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной
деятельности**

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Информационные технологии в логистике, Системы автоматизированного проектирования
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 7 от 15.02.2023 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

доцент

Е.Н. Вахромеева

Заведующий кафедрой:

В.И. Монахов

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» изучается в третьем семестре.

Курсовая работа/курсовой проект – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части программы.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Учебная ознакомительная практика;
- Информатика
- Основы программирования

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Информационные системы и базы данных;
- Тестирование программного обеспечения
- Прикладные информационные системы
- Учебная эксплуатационная практика

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины являются:

- формирование систематизированных теоретических знаний в области применения информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и современных методов обработки и анализа данных;

- получение практических навыков использования программного инструментария в своей профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности;

- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологии и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-ОПК-2.1 Использование базовых принципов современных информационных технологий, видов программных средств, в том числе отечественного производства</p>	<p>- использует средства коммуникации при помощи цифровых инструментов - способен осваивать новые цифровые инструменты и адаптироваться к технологической среде - может оценивать и выбирать наиболее подходящие цифровые инструменты для решения стандартных задач профессиональной деятельности -обладает информационной грамотностью, способен анализировать и оценивать информацию, применять ее в различных контекстах и принимать обоснованные решения на основе полученных данных</p>
	<p>ИД-ОПК-2.2 Выбор программных средств, в том числе отечественного производства, при решении стандартных задач профессиональной деятельности</p>	
	<p>ИД-ОПК-2.3 Использование программных средств при решении задач профессиональной деятельности</p>	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	108	час.
---------------------------	---	------	-----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/ курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
1 семестр	экзамен	108	16		30	4		58	
Всего:		108	16		30	4		58	

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
Первый семестр							
ОПК-2: ИД-ОПК-2.1	Раздел I. Основные понятия информационных технологий	3		2		7	Проверка выполнения лабораторных работ Тестирование
ИД-ОПК-2.2 ИД-ОПК-2.3	Тема 1.1 Основные понятия информационных технологий	3					
	Лабораторная работа №1. Работа с офисным пакетом приложений Microsoft Office: Word, Excel.			2		7	
ОПК-2: ИД-ОПК-2.1 ИД-ОПК-2.2 ИД-ОПК-2.3	Раздел II. Алгоритмы преобразования данных в информацию	8		14	2	23	
	Тема 2.1 Линейный алгоритм	2					
	Лабораторная работа №2. Линейный алгоритм. Средства ввода/вывода VBA			4		7	
	Тема 2.2 Разветвленный алгоритм	3					
	Лабораторная работа №3. Разветвленный алгоритм. Логические основы ЭВМ			4	1	8	
	Тема 2.3 Циклический алгоритм	3					
	Лабораторная работа №4. Циклический алгоритм. Работа с пользовательскими формами VBA			6	1	8	
ОПК-2: ИД-ОПК-2.1 ИД-ОПК-2.2 ИД-ОПК-2.3	Раздел III. Информационные и коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	5		14	2	28	
	Тема 3.1 Информационные и коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	5					

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
	Лабораторная работа №5. Таблицы в Excel и электронные Google таблицы			4		7	
	Лабораторная работа №6. Обработка таблиц посредством кода VBA			4		7	
	Лабораторная работа №7. Создание отчетов в Google документах			4		7	
	Лабораторная работа №8. Создание презентаций в PowerPoint. Связанные таблицы			2	2	7	
	Зачет						Зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости
	ИТОГО за первый семестр	16		30	4	58	

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Раздел I	Основные понятия информатики	
Тема 1.1	Основные понятия информатики	Информация и ее определение Измерение информации Программирование и классификация ПО Понятия текстовый редактор, таблицы, графический редактор
Раздел II	Программирование и алгоритмизация	
Тема 2.1	Линейный алгоритм	Понятие алгоритма и программирования Графический алгоритм Линейный алгоритм Средства ввода/вывода Excel, VBA Запись арифметических выражений
Тема 2.2	Разветвленный алгоритм	Разветвленный алгоритм Логические основы ЭВМ Условные операторы VBA
Тема 2.3	Циклический алгоритм	Циклический алгоритм Циклы с условием и постусловием Операторы для организации цикла VBA
Раздел III	Информационные и коммуникационные технологии	
Тема 3.1	Информационные и коммуникационные технологии	Работа в Google документах Создание презентаций в PowerPoint

3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- изучение учебных пособий;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- подготовка к выполнению лабораторных работ и отчетов по ним;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;
- создание презентаций по изучаемым темам.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам и разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед экзаменом;
- консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов и тем.

Перечень разделов (тем), полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины/модуля, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
1.	Графические средства для составления блок-схем алгоритмов	Создание блок-схем с помощью инструмента draw.io	устное собеседование по результатам выполненной работы	6
2.	Поиск информации в сети Интернет Программные средства создания презентаций	Изучение методов поиска в глобальной сети Интернет Самостоятельное изучения программных средств создания презентаций	устное собеседование по результатам выполненной работы, защита презентаций	6

3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Учебная деятельность частично проводится на онлайн-платформе за счет применения учебно-методических электронных образовательных ресурсов:

В электронную образовательную среду могут быть перенесены отдельные виды учебной деятельности:

использование ЭО и ДОТ	использование ЭО и ДОТ	объем, час	включение в учебный процесс
смешанное обучение	лекции	12	в соответствии с расписанием учебных занятий
текущий контроль	тестирование	3	в соответствии с расписанием учебных занятий
Промежуточная аттестация		1,5	в соответствии с расписанием экзаменов

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
				ОПК-2: ИД-ОПК-2.1 ИД-ОПК-2.2 ИД-ОПК-2.3	
высокий	85 – 100	зачтено		<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивает и выбирает наиболее подходящие цифровые инструменты для решения стандартных задач профессиональной деятельности -обладает информационной грамотностью, способен анализировать и оценивать информацию, применять ее в различных контекстах и принимать обоснованные решения на основе полученных данных - использует средства коммуникации при помощи цифровых инструментов и использует средства коммуникации при помощи цифровых инструментов 	

повышенный	65 – 84	зачтено		<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с незначительными ошибками оценивает и выбирает наиболее подходящие цифровые инструменты для решения стандартных задач профессиональной деятельности - способен анализировать и оценивать информацию, применять ее в различных контекстах и принимать обоснованные решения на основе полученных данных, допуская неточности, которые не влияют на конечный результат - в достаточной мере излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия с незначительными ошибками; – ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей. 	
базовый	41 – 64	зачтено		<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - со значительными ошибками оценивает и выбирает наиболее подходящие цифровые инструменты для решения стандартных задач профессиональной деятельности - в анализе и оценке 	

				<p>информации допускает ошибки, которые влияют на принятие решений на основе полученных данных</p> <p>- излагает изученный материал со значительными ошибками, но тем не менее приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия;</p> <p>ответ отражает знание теоретического и практического материала</p> <p>- ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.</p>	
низкий	0 – 40	не зачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы. 		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине “Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности” проверяется уровень

сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
1.	Тест	<p>1. Выберите программу, в которой можно создавать презентацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) PowerPoint b) KeyNote c) Skype d) GoogleChrome <p>2. В среднем, каждый слайд презентации приходится:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 1,5 мин b) 10 мин c) 10 сек d) Нет таких данных <p>3. Цвета зеленый, ярко синий, алый желательно использовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Для ключевых моментов в презентации b) Для фона c) Для шрифта текста d) Для подписей к рисункам <p>4. Каким будет результат выполнения программы VBA при $a=5$, $b=100$, $c=1$? (Представлен фрагмент программы) $y = (\text{Sqr}(b) + a^2 / 10) * b + c$</p> <p style="text-align: center;">MsgBox (y)</p> <p>5. Какое из обращений в коде VBA будет ссылаться на ячейку C5 на листе "Лист1", при условии, что Лист1 является активным</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Range("C5") b) [C5] c) Cells(5,3) d) Sheets("Лист1").Range("C5")
2.	Вопросы для защиты лабораторных работ	Лабораторная работа №1. Работа с офисным пакетом приложений Microsoft Office: Word, Excel.

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Каким образом можно отформатировать ячейку? 2. Каким образом вводится формула в ячейку? 3. Что значит имя ячейки и ее значение? 4. Можно ли переименовывать листы рабочей книги и если да, каким образом? 5. Можно ли использовать в Excel встроенные функции и каким образом? 6. Опишите процедуру создания макроса. 7. В чем отличие элементов управления формой от элементов ActiveX 8. Каким образом можно передать значение в ячейку в коде VBA? 9. Каким образом необходимо сохранять файлы с макросами? 10. За что отвечает оператор Dim? <p>Лабораторная работа №2. Линейный алгоритм. Средства ввода/вывода VBA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое программа линейной структуры? 2. Каким образом можно передать значение в ячейку? 3. Какие управляющие элементы формы UserForm используются для ввода данных? 4. В чем отличие диалоговых окон MsgBox и InputBox? 5. Каким блоком в графическом изображении алгоритма изображаются подпрограммы? 6. Для чего и как используются функции перевода преобразования форматов? <p>Лабораторная работа №3. Разветвленный алгоритм. Логические основы ЭВМ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое базовая структура ветвление? 2. Какие алгоритмические структуры реализуют разветвление алгоритма? 3. Привести синтаксис условного оператора IF. 4. Чем различаются строчный IF и блочный IF? 5. В каких случаях применяется конструкция Select Case ? 6. Привести синтаксис конструкция Select Case ? 7. Перечислить способы задания элемента Case ? 8. В каких случаях применяется оператор NOT? 9. В каких случаях применяется оператор AND? 10. В каких случаях применяется оператор OR? <p>Лабораторная работа №4. Циклический алгоритм. Работа с пользовательскими формами VBA</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие две основные структуры организации циклов? 2. Для чего используется убывающее значение переменной счетчик? 3. Для чего используется оператор EXIT.....FOR? 4. Как изменяются значения переменной счетчик во вложенных циклах? 5. Какая главная особенность циклов с условием <u>циклов DO.....LOOP?</u> 6. В чем отличие циклов с предусловием и с постусловием? 7. В чем отличие циклов DO WHILE и DO UNTIL? 8. Для чего используется оператор EXIT.....DO? <p>Лабораторная работа №5. Таблицы в Excel и электронные Google таблицы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В чем отличие относительного адреса ячейки от абсолютного? 2. Каким образом можно объединить ячейки на листе Excel? 3. Каким образом можно задать формат данных? 4. Можно ли зафиксировать несколько верхних строк на листе Excel и каким образом? 5. Каким образом можно защитить данные созданной таблицы от несанкционированного изменения таблицы? 6. При вычитании из одной даты другой, какого формата данные получатся в итоге? 7. Для каких ситуаций можно использовать формулу ЕСЛИОШИБКА? 8. Можно ли в формуле ЕСЛИ не задавать значение, которое будет соответствовать результату False? 9. Каким образом можно использовать процедуру Условное Форматирование? 10. Условное форматирование применимо только к таблицам? <p>Лабораторная работа №6. Обработка таблиц посредством кода VBA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Для каких целей можно применять функцию RND? 2. Каким образом можно задать нижнюю и верхнюю границы диапазона RND? 3. В чем отличие формулы ЕСЛИ в Excel и оператора IF в VBA? 4. Особенности применения функции FormulaLocal? 5. Опишите особенности свойства ColorIndex 6. Объект Range – применение, свойства, методы 7. В чем отличие функций Int и Fix

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p data-bbox="801 204 1753 236">Лабораторная работа №7. Создание отчетов в Google документах</p> <ol data-bbox="907 240 2063 496" style="list-style-type: none"><li data-bbox="907 240 1570 272">1. Опишите особенности режима «Советовать»<li data-bbox="907 277 2063 309">2. Каким образом можно предоставить доступ к документу другим пользователям?<li data-bbox="907 314 1921 346">3. Какие права доступа к документу могут быть у других пользователей?<li data-bbox="907 351 1839 383">4. Каким образом можно задавать заголовки в Google документах?<li data-bbox="907 387 1733 419">5. Каким образом можно задать поля в Google документах?<li data-bbox="907 424 1816 456">6. Как можно избежать нумерации на 1м и 2м листах документа?<li data-bbox="907 461 2018 493">7. Каким образом можно добавить специальные символы в Google документах?

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания		
		100-балльная система	Пятибалльная система	
Выполнение лабораторных работ	К каждой из лабораторных работ должны быть представлены: выполнение лабораторной работы, защита лабораторной работы, отчет по лабораторной работе	9-10 баллов	5	
	К каждой из лабораторных работ должны быть представлены: выполнение лабораторной работы, защита лабораторной работы, отчет по лабораторной работе. В защите/отчете/лабораторной работе были допущены недочеты, которые не были исправлены	7-8 баллов	4	
	К каждой из лабораторных работ должны быть представлены: выполнение лабораторной работы, защита лабораторной работы, отчет по лабораторной работе. Работа была выполнена не в полном объеме, при защите лабораторной работы были допущены более 3х недочетов или ошибок	5-6 баллов	3	
	Лабораторная работа не защищена студентом, ответы на вопросы не были получены	0-4 балла	2	
Тест		9-10 баллов	5	85% - 100%
		7-8 баллов	4	61% - 84%
		5-6 баллов	3	41% - 60%
		0-4 балла	2	40% и менее 40%

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости	За выполнение каждого контрольного мероприятия текущей успеваемости обучающемуся выставаются баллы. Все баллы суммируются и на этой основе выставляется итоговая оценка.

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
Зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости	Оценка выставляется по количеству баллов контрольных мероприятий текущей успеваемости	41-100 баллов	Зачтено
		0-40 баллов	Не зачтено

5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. К экзамену допускаются обучающиеся, имеющие по результатам текущего контроля не менее 29 баллов.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- тест №1	0 - 10 баллов	
- тест №2	0 - 10 баллов	
-защита лабораторных работ	0 - 80 баллов	
Промежуточная аттестация: Зачет	По результатам текущего контроля	
Итого за семестр	41 - 100 баллов	зачтено
	0-40 баллов	не зачтено

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения;
- самостоятельная работа в системе компьютерного тестирования;

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
<i>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1</i>	
аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор, – экран
аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций: 1818, 1821	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: 20 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации; – ноутбук; – проектор, – экран.
<i>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1, строение 2</i>	

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
Аудитория №1217-1219: компьютерный класс для проведения лабораторных и практических занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: 20 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
Аудитория №1326: компьютерный класс для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: 19 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1, строение 3	
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; - подключение к сети «Интернет»

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Яшин В.Н.	Информатика: программные средства персонального компьютера	УП	М.: ИНФРА-М	2018	http://znanium.com/catalog/product/937489	
2	Безручко В.Т.	Компьютерный практикум по курсу «Информатика»	УП	М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М	2019	https://znanium.com/catalog/document?id=337180	
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Одинцов Б.Е., Романов А.Н.	Информатика	УП	М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М	2016	https://znanium.com/catalog/document?id=372649	
2	Абрамян М.Э.	Практикум по информатике с использованием системы Microsoft Office 2007 и 2003: Работа с текстовыми документами, электронными таблицами и базами данных	УП	Ростов н/Д: Издательство ЮФУ	2010	https://znanium.com/catalog/document?id=200951	
3	Бычков М.И.	Основы программирования на VBA для Microsoft Excel	УП	Новосиб.: НГТУ	2010	https://znanium.com/catalog/document?id=178265	
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Кузьмич И.В. Степанова О.П Стрельников БА	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационные технологии» в среде Ms Office 2007	МУ	М.: РИО МГУДТ	2015	http://znanium.com/bookread2.php?book=791817	

11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znanium.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/
4.	ЭБС «ИВИС» http://dlib.eastview.com/
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Scopus https://www.scopus.com (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
2.	Scopus http://www.Scopus.com/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);

11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПД	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры