



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»

Кафедра естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета бизнес-коммуникаций и
информатики

В.К. Карнаухова

«20» мая 2020 г

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля)

**Б1.В.ДВ.01.03 Адаптивные
информационные технологии**

*(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины
(модуля))*

Направление подготовки:

09.03.03 Прикладная информатика

(код, наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) подготовки:

**Прикладная информатика (разработка
программного обеспечения)**

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

(очная, заочная (с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий), очно-заочная (с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)*)*

Согласовано с УМК факультета бизнес-коммуникаций и информатики:

Рекомендовано кафедрой естественнонаучных дисциплин:

Протокол № 10 от «20» мая 2020 г.

Протокол № 10 от «12» мая 2020 г.

Председатель

В.К. Карнаухова

и.о. зав. кафедры

А.Г. Балахчи

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>стр.</i>
I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	3
II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	3
III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	4
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и СРС, отведенного на них количества академических часов	4
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	5
4.3 Содержание учебного материала	6
4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ	6
4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение самостоятельной работы студентов	7
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	8
4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)	11
V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	11
а) основная литература	11
б) дополнительная литература	11
в) периодическая литература	11
г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы	12
VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	12
6.1. Учебно-лабораторное оборудование	12
6.2. Программное обеспечение	14
6.3. Технические и электронные средства	14
VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	14
VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	15
8.1. Оценочные средства текущего контроля	15
8.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации	17

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цели: Сформировать у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплекс теоретических знаний и практических навыков, достаточный для управления информационными системами организации, достижения ее стратегических целей, грамотного применения автоматизированных и неавтоматизированных информационных технологий, формирования системы информационного обеспечения управления.

Задачи:

- уметь идентифицировать различные виды информационных систем и технологий;
- понимать основные возможности и тенденции развития информационных технологий и систем;
- уметь применять полученные знания для решения типовых задач выбора и применения информационных технологий и систем;
- понимать основные концепции управления информационными системами и технологиями и уметь применять их на практике;
- иметь навыки проектирования базы данных к конкретной информационной системе.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Адаптивные информационные технологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений «Блок 1. Дисциплины (модули)».

Дисциплина предназначена для получения знаний и умений у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом и отработки практических навыков в области информационных и коммуникационных технологий.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Безопасность жизнедеятельности;
- Информатика;
- Информационные системы и технологии.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Информационная безопасность;
- Проектный практикум;
- Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций (элементов следующих компетенций) в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач
	УК-1.2	Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
	УК-1.3	Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа, в том числе 8 часов на контроль.

Из них реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 32 часа контактной работы и 32 часа самостоятельной работы.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и СРС, отведенного на них количества академических часов

п/п	Раздел дисциплины/темы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости; Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Контактная работа преподавателя с обучающимися				
			Лекции (из них электронные часы)	Семинарские (практические) занятия (из них электронные часы)	Консультации		
	<i>Раздел 1. Программные средства персональных компьютеров для пользователей с ограниченными возможностями здоровья</i>		8 (8)	8 (8)	0	16	

1	Программные средства и прикладное программное обеспечение для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.	6	8 (8)	8 (8)	0	16	
Раздел 2. Интернет для пользователей с ограниченными возможностями здоровья			8 (8)	8 (8)	0	16	
2	Компьютерная сеть и интернет для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.	6	8 (8)	8 (8)	0	16	
Итого за 6 семестр			16 (16)	16 (16)	0	32	Зач (8)
Итого часов			16 (16)	16 (16)	0	32	

4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Се- местр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оце- ночное сред- ство	Учебно- методи- ческое обеспе- чение само- стоя- тельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выпол- нения	Зат- раты вре- мени, час. (из них с при- мене- нием ДОТ)		
6	Программные средства и прикладное программное обеспечение для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.	<p>Для овладения знаниями: чтение учебной литературы, чтение дополнительной литературы</p> <p>Для закрепления и систематизации знаний: составление глоссария</p>	В течение семестра	16 (16)	Тест, УО	[1,2,3]

6	Компьютерная сеть и интернет для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.	Для овладения знаниями: чтение учебной литературы, чтение дополнительной литературы Для закрепления и систематизации знаний: составление глоссария	В течение семестра	16 (16)	Тест, УО	[1,2,3]
Общая трудоемкость самостоятельной работы по дисциплине (час)				32		
Из них объем самостоятельной работы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (час)				32		
Бюджет времени самостоятельной работы, предусмотренный учебным планом для данной дисциплины (час)				32		

4.3 Содержание учебного материала

Трудоемкость дисциплины (з.е.)	2
Наименование основных разделов (модулей)	Раздел 1. Программные средства персональных компьютеров для пользователей с ограниченными возможностями здоровья Раздел 2. Интернет для пользователей с ограниченными возможностями здоровья
Формы текущего контроля	Тест, устный опрос, практическое задание
Форма промежуточной аттестации	Зачет

4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины (модуля)	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость, час. (из них электронные часы)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1	1	История возникновения и развития информационных технологий. Понятие "информационные технологии".. Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.. Табличные процессоры для людей с ограниченными возможностями здоровья	8 (8)	Тест, УО, Пз	УК-1.3, УК-1.1, УК-1.2
2	2	Компьютерные сети. Интернет для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.. Информационная безопасность для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.. Профессиональный, социальный и этический контекст информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья	8 (8)	Тест, Пз, УО	УК-1.1, УК-1.3, УК-1.2

4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение самостоятельной работы студентов

№ п/п	Тема	Задание	Формируемая компетенция	ИДК
1	Программные средства и прикладное программное обеспечение для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.	Классификация программных средств персональных компьютеров	УК-1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
2	Компьютерная сеть и интернет для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.	Иерархические сети. Рабочие станции, серверы, каналы связи, сетевое оборудование (сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, шлюзы).	УК-1	УК-1.3

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов всех форм и видов обучения является одним из обязательных видов образовательной деятельности, обеспечивающей реализацию требований Федеральных государственных стандартов высшего профессионального образования. Согласно требованиям нормативных документов самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых на лекционных занятиях знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, навыков решения актуальных проблем формирования общекультурных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовки к семинарам, лабораторным работам, сдаче зачетов и экзаменов. Самостоятельная работа студентов представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ. Самостоятельная работа в рамках образовательного процесса в вузе решает следующие задачи:

- закрепление и расширение знаний, умений, полученных студентами во время аудиторных и внеаудиторных занятий, превращение их в стереотипы умственной и физической деятельности;
- приобретение дополнительных знаний и навыков по дисциплинам учебного плана;
- формирование и развитие знаний и навыков, связанных с научно-исследовательской деятельностью;
- развитие ориентации и установки на качественное освоение образовательной программы;
- развитие навыков самоорганизации;
- формирование самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной теоретической, практической и учебно-исследовательской деятельности.

Подготовка к лекции. Качество освоения содержания конкретной дисциплины прямо зависит от того, насколько студент сам, без внешнего принуждения формирует у себя установку на получение на лекциях новых знаний, дополняющих уже имеющиеся по данной дисциплине. Время на подготовку студентов к двухчасовой лекции по нормативам

составляет не менее 0,2 часа.

Подготовка к практическому занятию. Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы. Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии. Подготовка к практическому занятию нередко требует подбора материала, данных и специальных источников, с которыми предстоит учебная работа. Студенты должны дома подготовить к занятию 3–4 примера формулировки темы исследования, представленного в монографиях, научных статьях, отчетах. Затем они самостоятельно осуществляют поиск соответствующих источников, определяют актуальность конкретного исследования процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются. В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте. Время на подготовку к практическому занятию по нормативам составляет не менее 0,2 часа.

Формы внеаудиторной самостоятельной работы

Составление глоссария Цель самостоятельной работы: повысить уровень информационный культуры; приобрести новые знания; отработать необходимые навыки в предметной области учебного курса. Глоссарий — словарь специализированных терминов и их определений. Статья глоссария — определение термина. Содержание задания: сбор и систематизация понятий или терминов, объединенных общей специфической тематикой, по одному либо нескольким источникам. Выполнение задания: 1) внимательно прочесть работу; 2) определить наиболее часто встречающиеся термины; 3) составить список терминов, объединенных общей тематикой; 4) расположить термины в алфавитном порядке; 5) составить статьи глоссария: — дать точную формулировку термина в именительном падеже; — объемно раскрыть смысл данного термина. Планируемые результаты самостоятельной работы: способность студентов решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Информационный поиск Цель самостоятельной работы: развитие способности к проектированию и преобразованию учебных действий на основе различных видов информационного поиска. Информационный поиск — поиск неструктурированной документальной информации. Список современных задач информационного поиска: решение вопросов моделирования; классификация документов; фильтрация, классификация документов; проектирование архитектур поисковых систем и пользовательских интерфейсов; извлечение информации (аннотирование и реферирование документов); выбор информационно-поискового языка запроса в поисковых системах. Содержание задания по видам поиска: поиск библиографический — поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников. Ведется путем разыскания библиографической информации и библиографических пособий (информационных изданий); поиск самих информационных источников (документов и изданий), в которых есть или может содержаться нужная информация; — поиск фактических сведений, содержащихся в литературе, книге (например, об исторических фактах и событиях, о биографических

данных из жизни и деятельности писателя, ученого и т. п.). Выполнение задания:

- 1) определение области знаний;
- 2) выбор типа и источников данных;
- 3) сбор материалов, необходимых для наполнения информационной модели;
- 4) отбор наиболее полезной информации;
- 5) выбор метода обработки информации (классификация, кластеризация, регрессионный анализ и т.д.);
- 6) выбор алгоритма поиска закономерностей;
- 7) поиск закономерностей, формальных правил и структурных связей в собранной информации;
- 8) творческая интерпретация полученных результатов.

Планируемые результаты самостоятельной работы: — способность студентов решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач.

Разработка мультимедийной презентации Цели самостоятельной работы (варианты): — освоение (закрепление, обобщение, систематизация) учебного материала; — обеспечение контроля качества знаний; — формирование специальных компетенций, обеспечивающих возможность работы с информационными технологиями; — становление общекультурных компетенций. Мультимедийная презентация — представление содержания учебного материала, учебной задачи с использованием мультимедийных технологий.

Выполнение задания:

1. Этап проектирования: — определение целей использования презентации; — сбор необходимого материала (тексты, рисунки, схемы и др.); — формирование структуры и логики подачи материала; — создание папки, в которую помещен собранный материал.

2. Этап конструирования: — выбор программы MS PowerPoint в меню компьютера; — определение дизайна слайдов; — наполнение слайдов собранной текстовой и наглядной информацией; — включение эффектов анимации и музыкального сопровождения (при необходимости); — установка режима показа слайдов (титульный слайд, включающий наименование кафедры, где выполнена работа, название презентации, город и год; содержательный — список слайдов презентации, сгруппированных по темам сообщения; заключительный слайд содержит выводы, пожелания, список литературы и пр.).

3. Этап моделирования — проверка и коррекция подготовленного материала, определение продолжительности его демонстрации.

Планируемые результаты самостоятельной работы: — повышение информационной культуры студентов и обеспечение их готовности к интеграции в современное информационное пространство; — способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; — способность к критическому восприятию, обобщению, анализу профессиональной информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; — способность применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образова-

тельных учреждениях; — готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач.

В ФБГОУ ВО «ИГУ» организация самостоятельной работы студентов регламентируется Положением о самостоятельной работе студентов, принятым Ученым советом ИГУ 22 июня 2012 г.

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

По данной дисциплине выполнение курсовых проектов (работ) не предусматривается.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература

1. Андреев, А. Е. Адаптивные технологии разработки программного обеспечения [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Е. Андреев, С. И. Кириносенко. - Электрон. текстовые дан. - Волгоград : ВолгГТУ, 2015. - 96 с. - ЭБС "Лань". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-9948-1979-1 : Б. ц.

2. Шубина, М. А. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов направлений подготовки 08.03.01 «строительство», 27.03.01 «стандартизация и метрология», 35.03.02 «технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств», 38.03.02 «менеджмент» / М. А. Шубина. - Электрон. текстовые дан. - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. - 116 с. - ЭБС "Лань". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-9239-0930-2 : Б. ц.

3. Советов, Борис Яковлевич. Информационные технологии : теоретические основы [Электронный ресурс] / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Лань, 2017. - 442 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ЭБС "Лань". - неогранич. доступ. - Библиогр.: с. 435-439. - ISBN 978-5-8114-1912-8 : Б. ц.

4. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : 2018-05-24 / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. - 5-е изд., стер. - Электрон. текстовые дан. - [Б. м.] : Лань, 2018. - 256 с. - ЭБС "Лань". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-8114-0918-1 : Б. ц.

б) дополнительная литература

1. Морозова, Ольга Анатольевна. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении [Электронный ресурс] : Учебное пособие для вузов / О. А. Морозова, В. В. Лосева, Л. И. Иванова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2021. - 142 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-534-06262-5 : 319.00 р.

2. Трофимов, Валерий Владимирович. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс] : Учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина [и др.]. - 3-е изд., пер. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2021. - 269 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-534-09083-3 : 769.00 р.

3. Трофимов, Валерий Владимирович. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс] : Учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина [и др.]. - 3-е изд., пер. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2021. - 245 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-534-09084-0 : 709.00 р.

в) периодическая литература

Нет.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://нэб.рф>. бессрочный

В соответствии с п. 4.3.4. ФГОС ВО, обучающимся в течение всего периода обучения обеспечен неограниченный доступ (удаленный доступ) к электронно-библиотечным системам:

— ЭБС «Издательство Лань». ООО «Издательство Лань». Контракт № 92 от 12.11.2018 г. Акт от 14.11.2018 г.

— ЭБС ЭЧЗ «Библиотех». Государственный контракт № 019 от 22.02.2011 г. ООО «Библиотех». Лицензионное соглашение № 31 от 22.02.2011 г. Адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru/> Срок действия: с 22.11.2011 г. бессрочный.

— ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт». ЦКБ «Бибком». Контракт № 91 от 12.11.2018 г. Акт от 14.11.2018 г.

— ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru». ООО «Айбукс». Контракт № 90 от 12.11.2018 г. Акт № 54 от 14.11.2018 г.

— Электронно-библиотечная система «ЭБС Юрайт». ООО «Электронное издательство Юрайт». Контракт № 70 от 04.10.2018 г.

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-лабораторное оборудование

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
---	---	--

<p>Специальные помещения: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>	<p>Аудитория оборудована специализированной учебной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <p>Ноутбук(AserAspirev3-5516 (AMDA10-4600M 2300 МГц)) (1 штука) с неограниченным доступом к сети Интернет; Проектор Vivitek, экран ScreenVtdiaEcot- 3200*200MW 1:1, колонки, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины «Архитектурный подход к развитию предприятий и информационных систем».</p> <p>Учебная лаборатория: компьютеры для проведения практических работ (Системный блок AMDAthlon-64 X3 445 3100 МГц), Монитор LG F1742S (2 штуки), Монитор ViewSonic VA703b(24 штуки) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации; проектор Sony XGA VPLSX535, экран ScreenVtdiaEcot- 3200*200MW 1:1</p>	<p>OC Windows: DreamSpark Premium, Договор № 03-016-14 от 30.10.2014</p> <p>Microsoft Office: 0365ProPiusOpenStudents ShrdSvr ALNG subs VL NL I MthAcdmsStdnt w/Faculty (15000 лицензий)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security длябизнеса- стандартный Russian Edition. 15002499 Node 1 year Educational License № 1B08-170221-054045-730-177</p> <p>BusinessStudio Лицензия № 7464 (бессрочно)</p>
--	---	--

Специальные помещения: компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), организации самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской	Аудитория оборудована специализированной учебной мебелью, техническими средствами обучения: компьютеры (системный блок AMD Athlon 64 X2 DualCore 3600+ 1900 МГц (15 штук), Монитор LGFlatron L1742SE (14 штук), Монитор ViewSonic VG720) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	ОС Windows: DreamSpark Premium, Договор № 03-016-14 от 30.10.2014 Microsoft Office: 0365ProPiusOpenStudents ShrdSvr ALNG subs VL NL I MthAcddsStdnt w/Faculty (15000 лицензий) Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- стандартный Russian Edition. 15002499 Node 1 year Educational License № 1B08-170221-054045-730-177
--	---	--

6.2. Программное обеспечение

№	Наименование Программного продукта	Кол-во	Обоснование для пользования ПО	Дата выдачи лицензии	Срок действия права пользования
1	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level	25	Номер Лицензии Microsoft 46211164 Гос.контракт № 03-162-09 от 01.12.2009	01.12.2019	Условия правообладателя

6.3. Технические и электронные средства

Методической системой преподавания предусмотрено использование технических и электронных средств обучения и контроля знаний студентов: мультимедийные презентации, фрагменты фильмов.

VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации программы данной дисциплины используются различные образовательные технологии, в том числе электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Проблемное обучение	Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности
---------------------	---

Разноуровневое обучение	У преподавателя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных учащихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные учащиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации учения.
Проектные методы обучения	Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению
Исследовательские методы в обучении	Дает возможность учащимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого обучающегося
Лекционно-семинарскозачетная система	Данная система дает возможность сконцентрировать материал в блоки и преподносить его как единое целое, а контроль проводить по предварительной подготовке обучающихся
Информационно-коммуникационные технологии	Изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в ИНТЕРНЕТ.

Наименование тем занятий с использованием активных форм обучения:

№	Тема занятия	Вид занятия	Форма / Методы интерактивного обучения	Кол-во часов (из них электронные часы)
1	Практикум. Программные средства персональных компьютеров для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.	ПЗ	Практикум. Лабораторные работы	16

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные средства текущего контроля

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются

1	Тест	Программные средства и прикладное программное обеспечение для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.. Компьютерная сеть и интернет для пользователей с ограниченными возможностями здоровья..	УК-1.3, УК-1.1, УК-1.2
2	Устный опрос	Программные средства и прикладное программное обеспечение для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.. Компьютерная сеть и интернет для пользователей с ограниченными возможностями здоровья..	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3
3	Практическое задание	Программные средства и прикладное программное обеспечение для пользователей с ограниченными возможностями здоровья.. Компьютерная сеть и интернет для пользователей с ограниченными возможностями здоровья..	УК-1.2, УК-1.3, УК-1.1

Примеры оценочных средств для текущего контроля

Демонстрационный вариант теста

1. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Вкладка, на которой находятся команды, но работе с макросами — это:

- a. Ссылки
- b. Главная
- c. Вставка
- d. Разметка страницы
- e. Вид

2. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что такое стиль в MS Word

- a. набор настроек форматирования для повторного применения к тексту
- b. оформление текста в виде маркированного или нумерованного списка
- c. набор настроек форматирования шрифта
- d. набор настроек для форматирования абзаца

3. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В MS Excel запрет на автоматическое изменение адреса ячейки при операциях копирования, вставки, называется

- a. относительным адресом
- b. блоком ячеек
- c. произвольным именем
- d. абсолютным адресом

4. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Макрос - это:

- a. Атрибут файла
- b. Инструмент
- c. Небольшая программа

5. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Базы данных – это

- a. совокупность данных, организованных по определённым правилам
- b. интерфейс, поддерживающий выполнение и манипулирование данными
- c. определённая совокупность информации
- d. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации

6. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Наиболее распространёнными в практике являются

- a. иерархические базы данных
- b. распределённые базы данных
- c. реляционные базы данных
- d. сетевые базы данных

7. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить

- a. вектор
- b. генеалогическое древо
- c. неупорядоченное множество данных
- d. двумерная таблица

8. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Вставьте пропущенное " _____ - это процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов".

- a. Автоматизация информации
- b. Информационные технологии
- c. Информатизация
- d. Информационные системы

8.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету:

1. История возникновения и развития информационных технологий. Понятие "информационные технологии". История развития информационных технологий. Современные виды информационных технологий. Состав и сущность современных информационных технологий.

2. Программные средства персональных компьютеров для людей с ограниченными возможностями здоровья. Классификация программных средств персональных компьютеров: системные программы, инструментальные программы, прикладные программы. Операционные системы (ОС). Понятие, функции. Основные типы операционных систем.

3. Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры для пользователей с

ограниченными возможностями здоровья. Интерфейс программ MS Office и OpenOffice. Настройка параметров программы. Установка параметров страницы. Форматирование абзаца и символов. Списки, разновидности. Создание и оформление списков. Создание таблиц в документах. Форматирование данных в таблицах. Сортировка данных в таблицах. Вычисления и построение диаграмм. Стили и их использование при оформлении документов. Вставка и встраивание объектов. Вставка и редактирование математических выражений и формул. Редакторы формул MS Equation.

4. Табличные процессоры для людей с ограниченными возможностями здоровья. Интерфейс программ MS Office и Open Office. Рабочая книга, ее структура. Понятия диапазона и таблицы (списка) для MS Excel. Адресация ячеек и диапазонов (относительная и абсолютная). Присвоение имени ячейке, диапазону, таблице. Типы данных (числа, тексты, логические данные, формулы). Форматирование данных. Числовые форматы. Условное форматирование. Ввод формул. Функции как операнды формул. Классификация функций. Мастер функций. Вложенные функции. Действия над содержимым ячеек (редактирование, копирование, перемещение, удаление).

5. Компьютерные сети. Интернет для пользователей с ограниченными возможностями здоровья. Назначение компьютерных сетей. Классификация сетей. Локальные сети, региональные, глобальные. Протоколы передачи данных. Локальные сети. Топологии построения локальных сетей. Одноранговые и иерархические локальные сети. Организация и особенности одноранговых сетей. Каналы связи. Иерархические сети. Рабочие станции, серверы, каналы связи, сетевое оборудование (сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, шлюзы).

6. Профессиональный, социальный и этический контекст информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья. Информация как важнейший ресурс развития общества. Информатизация общества. Национальные информационные ресурсы. Информационные продукты и услуги. Рынок информационных продуктов и услуг. Информационные технологии в образовании. Дистанционные образовательные технологии

7. Информационная безопасность для пользователей с ограниченными возможностями здоровья. Информационная безопасность и ее составляющие. Угрозы безопасности информации и их классификация. Законодательные акты Российской Федерации, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и защиты государственной и коммерческой тайны. Административная и уголовная ответственность в информационной сфере.

Другие оценочные средства:

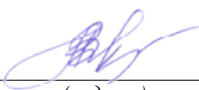
ЗАДАНИЕ. СОЗДАНИЕ НУМЕРОВАННОГО СПИСКА НА ПРИМЕРЕ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.

Средствами MS Word создайте нумерованный список следующих источников с учетом требований методических рекомендаций НБ ИГУ «Библиографическое оформление научных, дипломных и курсовых работ»:

- Учебник, учебное пособие одного автора, двух авторов.
- Статья в периодическом журнале одного автора, двух авторов.
- Сайт ИТ-компании.

Результат выполнения задания – текстовый документ, содержащий список использованных источников.

Разработчики:



(подпись)

профессор

(занимаемая должность)

А.В. Рохин

(инициалы, фамилия)



(подпись)

профессор

(занимаемая должность)

О.А. Николайчук

(инициалы, фамилия)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учетом рекомендаций ПООП по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

Программа рассмотрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин
Протокол № 10 от «12» мая 2020 г.

и.о. зав. кафедры



А.Г. Балахчи

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.