МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. В. Сенченко
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые технологии в экономике

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.01 Экономика**
Направленность (профиль) / специализация: **Финансы и кредит**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**
Кафедра: **Экон, Кафедра экономики**
Курс: **2**
Семестр: **4**
Учебный план набора 2019 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	34	34	часов
2	Лабораторные работы	34	34	часов
3	Всего аудиторных занятий	68	68	часов
4	Самостоятельная работа	76	76	часов
5	Всего (без экзамена)	144	144	часов
6	Общая трудоемкость	144	144	часов
		4.0	4.0	З.Е.

Зачёт с оценкой: 4 семестр

Томск

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Троян П.Е.
Должность: Директор департамента образования
Дата подписания: 19.12.2018
Уникальный программный ключ:
1c6cfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Согласована на портале № 49137

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 7 от « 28 » 5 2020 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 Экономика, утвержденного 12.11.2015 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭМИС «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

ст.преподаватель ТУСУР, каф. ЭМИС	_____	И. Г. Афанасьева
Заведующий обеспечивающей каф. ЭМИС	_____	И. Г. Боровской

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЭФ	_____	А. В. Богомолова
Заведующий выпускающей каф. Экон	_____	В. Ю. Цибульникова

Эксперты:

доцент каф. ЭМИС каф. ЭМИС	_____	Е. А. Шельмина
Доцент кафедры экономики (экономики)	_____	Н. Б. Васильковская

Согласована на портале № 49137

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

формирование у студентов способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии, способность анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями, способности разрабатывать приложения для автоматизации экономических задач.

1.2. Задачи дисциплины

– сформировать у студентов знаний о структуре и составе информационных систем и информационных технологий применяемых на различных уровнях системы управления организацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Цифровые технологии в экономике» (Б1.В.ДВ.1.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Информатика.

Последующими дисциплинами являются: Управленческий учет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** Общие направления в изучении информационных систем и технологий

– **уметь** применять базовые знания при решении задач в области проектирования и разработки информационных систем, применять способы реализации автоматизированного проектирования информационных технологий

– **владеть** базовыми знаниями раздела информационных технологий для решения практических задач методами разработки средств автоматизированного проектирования информационных технологий.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		4 семестр
Аудиторные занятия (всего)	68	68
Лекции	34	34
Лабораторные работы	34	34
Самостоятельная работа (всего)	76	76
Оформление отчетов по лабораторным работам	64	64
Подготовка к лабораторным работам	12	12
Всего (без экзамена)	144	144
Общая трудоемкость, ч	144	144
Зачетные Единицы	4.0	4.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Согласована на портале № 49137

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Лаб. раб., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
4 семестр					
1 Информация и информационные технологии	8	12	20	40	ПК-8
2 Информационные системы	12	12	32	56	ПК-8
3 Виды информационных технологий	14	10	24	48	ПК-8
Итого за семестр	34	34	76	144	
Итого	34	34	76	144	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (по лекциям)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
1 Информация и информационные технологии	Информация и информационные процессы в организации. Определение информационной технологии. История возникновения и развития информационных технологий. Терминология в сфере информационных технологий. Классификация информационных технологий.	8	ПК-8
	Итого	8	
2 Информационные системы	Понятие информационной системы. Информационная модель предприятия. Процессы в информационной системе. Проектирование автоматизированных информационных систем. Структура информационной системы. Функциональные и обеспечивающие подсистемы. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем. Роль и место разработчика информационных систем на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.	12	ПК-8
	Итого	12	
3 Виды информационных технологий	Технология и методы обработки информации. Информационные технологии обработки данных. Источники информации. Технология баз информации (Базы данных).	14	ПК-8

Согласована на портале № 49137

	Автоматизация операционных задач. Информационные технологии управления. Автоматизация текущего планирования. Автоматизация офиса. Интеллектуальные технологии и системы. Информационные технологии поддержки решений. Информационная технология экспертных систем: технология баз информации (Базы знаний). Основные понятия о распределенных базах данных (технология блокчейна).		
	Итого	14	
Итого за семестр		34	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин		
	1	2	3
Предшествующие дисциплины			
1 Информатика	+	+	+
Последующие дисциплины			
1 Управленческий учет	+	+	+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Лаб. раб.	Сам. раб.	
ПК-8	+	+	+	Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Зачёт с оценкой

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			

Согласована на портале № 49137

1 Информация и информационные технологии	Знакомство с системой VBA.Структура редактора VBA.	12	ПК-8
	Итого	12	
2 Информационные системы	Типы данных и переменные в Visual Basic. Условные операторы и операторы циклов. Использование управляющих элементов (панель элементов Visual Basic).	12	ПК-8
	Итого	12	
3 Виды информационных технологий	Классы и объекты в Visual Basic for Application.	10	ПК-8
	Итого	10	
Итого за семестр		34	

8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП.

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
4 семестр				
1 Информация и информационные технологии	Оформление отчетов по лабораторным работам	20	ПК-8	Зачёт с оценкой, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Итого	20		
2 Информационные системы	Подготовка к лабораторным работам	12	ПК-8	Зачёт с оценкой, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	20		
	Итого	32		
3 Виды информационных технологий	Оформление отчетов по лабораторным работам	24	ПК-8	Зачёт с оценкой, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Итого	24		
Итого за семестр		76		
Итого		76		

10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Согласована на портале № 49137

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
4 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	8	8	12	28
Опрос на занятиях	8	8	12	28
Отчет по лабораторной работе	8	8	8	24
Тест		10	10	20
Итого максимум за период	24	34	42	100
Нарастающим итогом	24	58	100	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Информационные системы [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Шандаров Е. С. - 2012. 100 с. — Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2032 (дата обращения: 10.06.2020).

2. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Исакова А. И. - 2016. 206 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6484 (дата

Согласована на портале № 49137

обращения: 10.06.2020).

12.2. Дополнительная литература

1. Информатика: Учебник /Под ред. : Н. В. Макаровой. - 3-е изд., перераб. - М. : Финансы и статистика, 2007. - 765 с (наличие в библиотеке ТУСУР - 26 экз.)

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Цифровые технологии в экономике [Электронный ресурс]: Методические указания по выполнению лабораторных и самостоятельных работ / Афанасьева И. Г. - 2018. 75 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7674 (дата обращения: 10.06.2020).

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к базам данных, информационно-справочными и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Лаборатория ГПО / «Лаборатория подготовки разработчиков бизнес-приложений»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 425 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- ПЭВМ (Intel Pentium G3220, 3 G, 4 Gb RAM) (12 шт.);
- Плазменный телевизор;
- Магнито-маркерная доска;

Согласована на портале № 49137

- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

– Google Chrome
– Microsoft Office 95
– Microsoft Windows 7 Pro

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

Согласована на портале № 49137

Что относится к средствам информационно-коммуникационных технологий?	Коммуникационные средства	ПК-8
	Логические средства	
	Статистические методы	
	Литературные данные	

Назовите категории информационной безопасности	конфиденциальность	ПК-8
	актуальность	
	экономичность	
	эргономичность	

Аналитические задачи это -	сбор и оценка информации	ПК-8
	умение проводить экономические расчеты	
	нахождения удобного решения	
	выборка статистических данных	

Исследовательские задачи это -	умение решать сложные профессиональные задачи	ПК-8
	задачи, требующие поиска, объяснения и доказательства закономерностей	
	задачи на оптимизацию информационных потоков	
	задачи на мотивирование персонала	

Назовите стандартные задачи профессиональной деятельности специалиста в области финансов и кредита:	задачи на эффективность в банковской сфере деятельности	ПК-8
	задачи на кадровое планирование	
	задачи моделирования физических процессов	
	задачи на нахождение оптимального пути	

Дайте определение понятию **«технология»**	система взаимосвязанных способов обработки материалов и приемов изготовления продукции в производственном процессе	ПК-8
	выбор экономически правильного решения	
	возможность воспроизведения различных ресурсов	
	способы воспроизведения технологических ресурсов	

Дайте определение понятию **«обеспечивающая информационная технология»**	стандартные, общеупотребительные инструментарии в виде текстовых и табличных процессоров, СУБД, экспертные системы	ПК-8

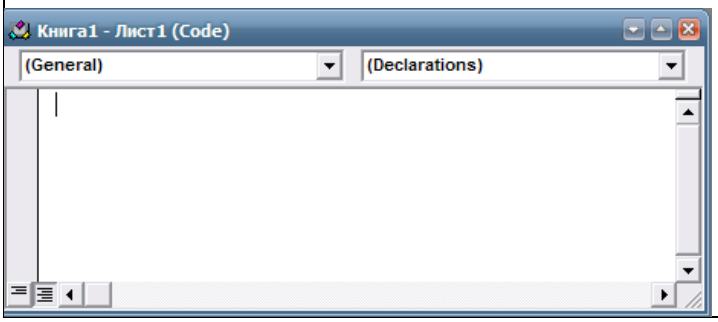
Согласована на портале № 49137

	обновление имеющегося программного обеспечения	
	последовательность технологических этапов по модификации первичной информации в результатную	
	модификацию определенной ИТ для выполнения конкретной предметной технологии	

Структурированная задача – это задача, в которой:	Обрабатываются и преобразуются данные о каком-либо объекте	ПК-8
	Известно функциональное назначение всех ее элементов	
	Невозможно выделить взаимосвязи между элементами	
	Известны все элементы и взаимосвязи между ними	

К математическому обеспечению ИС относятся	Алгоритмы решения задач;	ПК-8
	Массивы информации	
	Вычислительные центры предприятий	
	Правила решения задач	

Как объявляются массив переменных в VBA?	Var	ПК-8
	Let	
	Dim	
	Type	

Как называется данное окно в редакторе VBA? 	окно ввода комментарий	ПК-8
	окно свойств объекта	
	окно редактирования кода	
	панель инструментов	

Что такое MacroRecoder?	Это свойство формы	ПК-8
	Это пользовательская форма	
	это метод управления кнопкой	
	транслятор, создающий программу (макрос) на языке VBA	

Структура информационной системы представляет собой:	Набор методов, средств и алгоритмов для решения задачи;	ПК-8

Согласована на портале № 49137

	Набор обеспечивающих подсистем	
	Набор программах средств для решения задачи	
	Массив документов	

СУБД используются для обработки:	знаний	ПК-8
	данных	
	текста	
	управленческих решений	

На основе какого элемента в VBA построено приложение, выводящее информацию на экран?	InputBox	ПК-8
	UserForm	
	TextBox	
	CheckBox	

Дайте определение понятию **«операционная система»**	комплекс программ, позволяющий выполнять только определенный набор действий	ПК-8
	программные средства, обеспечивающие управление выполнением программ и предоставляющие пользователю базовый набор команд, с помощью которых можно выполнять ряд операций с файлами	
	язык описания бизнес-процессов	
	язык программирования и программа перевода (компилятор, интерпретатор) с этого языка в машинные коды	

Дайте определение понятию **«диалоговая технология»**	обеспечивают взаимодействие многих пользователей, используя различные технологии	ПК-8
	технология транзакций	
	задания (команды) объединяются в пакет, а затем выполняются операционной системой на ЭВМ, и не требуется вмешательство пользователя	
	обмен сообщениями между пользователем и системой в реальном времени, т.е. в темпе реакции пользователя, или в режиме разделения времени	

Что позволяет делать свойство **Caption** у объекта **VBA Application (Word)?**	позволяет закрыть Word с сохранением или без сохранения документов	ПК-8

Согласована на портале № 49137

	выводит свойства Application на экран	
	позволяет заменить слово в заголовке окна на другой текст	
	позволяет скопировать макрос, панель инструментов, запись автотекста или стиль между документами	

Что позволяет делать свойство **ActiveDocument**?	определяет уровень безопасности при программном открытии файлов	ПК-8
	отменить определенное количество последних действий	
	возвращает объект активного документа в данном экземпляре Word	
	печать активного документа	

Какое свойство определяет текст, который выводится в заголовке формы (UserForm)?	Свойство Caption	ПК-8
	Свойство Name	
	Свойство BackColor	
	Свойство Font	

14.1.2. Темы докладов

- информация и информационные технологии;
- информационные системы;
- виды информационных технологий.

14.1.3. Темы опросов на занятиях

1. Особенности разработки экономических информационных систем
2. Этапы развития информационных технологий
3. Инновационные информационные технологии

14.1.4. Вопросы для зачёта с оценкой

1. Понятие «Информационные технологии». Этапы развития.
2. Понятие «Информации», ее свойства.
3. Понятие «Автоматизированная информационная система».
4. Виды информационных систем и информационных технологий.
5. Понятие «Информационная система».
6. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем.
7. Автоматизация операционных задач.
8. Интеллектуальные технологии и системы.
9. Информационная технология экспертных систем
10. Жизненный цикл информационной системы.

14.1.5. Темы лабораторных работ

1. Знакомство с системой VBA.Структура редактора VBA.
2. Типы данных и переменные в Visual Basic. Условные операторы и операторы циклов. Использование управляющих элементов (панель элементов Visual Basic).
3. Классы и объекты в Visual Basic for Application.

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены

Согласована на портале № 49137

дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 49137