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

Пакеты прикладных программ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.01 Экономика**
Направленность (профиль) / специализация: **Бухгалтерский учет, анализ и аудит**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**
Кафедра: **Экон, Кафедра экономики**
Курс: **4**
Семестр: **8**
Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	8 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	12	12	часов
2	Всего контактной работы	12	12	часов
3	Самостоятельная работа	126	126	часов
4	Часы на контрольные работы	2	2	часов
5	Всего (без экзамена)	140	140	часов
6	Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
7	Общая трудоемкость	144	144	часов
			4.0	З.Е.

Контрольные работы: 8 семестр - 1
Зачёт: 8 семестр

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 18.12.2019
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 50028

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 10 от « 3 » 10 2019 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 Экон «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

к.э.н., доцент каф. экономики _____ И. В. Подопригора

Заведующий обеспечивающей каф. Экон _____ В. Ю. Цибульникова

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФДО _____ И. П. Черкашина

Заведующий выпускающей каф. Экон _____ В. Ю. Цибульникова

Эксперты:

Доцент кафедры экономики (экономики) _____ Н. Б. Васильковская

Старший преподаватель кафедры технологий электронного обучения (ТЭО) _____ А. В. Гураков

Согласована на портале № 50028

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Основной целью данной дисциплины является формирование у студентов способности выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты и обосновывать их, использовать современные технические средства и информационные технологии для решения поставленных задач.

1.2. Задачи дисциплины

– дать основные понятия корпоративных информационных систем;

– дать возможность студентам приобрести практические навыки, необходимые для овладения основными способами и средствами информационного взаимодействия, получения, хранения, переработки, интерпретации информации;

– развить способность к формализации и обобщения сведений о предметной области для создания баз данных с учетом ограничений используемых методов исследования.

– дать навыки работы с информационными базами данных, необходимыми для аналитической работы по оценке и управлению проектами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пакеты прикладных программ» (Б1.В.1.03.ДВ.04.03) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Системы сбора и обработки информации.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Преддипломная практика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-3 способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами;

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** Структуру программного обеспечения компьютера, классификации пакетов прикладных программ; Основные возможности использования программ интегрированного пакета MS Office; Основы работы в локальных и глобальных сетях.

– **уметь** работать с прикладными программами общего назначения; использовать телекоммуникационные технологии для решения учебных и профессиональных задач четко и предметно формулировать свои пользовательские требования к компьютерной технологии и анализировать получаемые результаты;

– **владеть** системным подходом к защите информации; навыками использования программного обеспечения и аппаратных средств; навыками использования информационнотелекоммуникационных технологий для решения учебных и профессиональных задач

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
		8 семестр
Контактная работа (всего)	12	12
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	12	12

Согласована на портале № 50028

Самостоятельная работа (всего)	126	126
Часы на контрольные работы (всего)	2	2
Подготовка к контрольным работам	72	72
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	52	52
Выполнение контрольных работ	2	2
Всего (без экзамена)	140	140
Подготовка и сдача зачета	4	4
Общая трудоемкость, ч	144	144
Зачетные Единицы	4.0	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	СРП, ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
8 семестр				
1 Основные понятия и виды ППП	0	6	6	ПК-3, ПК-8
2 Возможности использования программ пакета MS Office	2	50	52	ПК-3, ПК-8
3 ИТ обработки числовых данных в MS Excel.	7	20	27	ПК-3, ПК-8
4 Основы работы в многотабличной СУБД MS Access	0	28	28	ПК-3, ПК-8
5 ИТ подготовки сценарных презентаций MS Power Point	3	22	25	ПК-3, ПК-8
Итого за семестр	12	126	138	
Итого	12	126	138	

5.2. Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
8 семестр			
2 Возможности использования программ пакета MS Office	Создание презентаций с использованием PowerPoint MS.Использование Ms Word для представления результатов работы.Использование MS Excel для обработки экспериментальных данных.	2	ПК-3, ПК-8

Согласована на портале № 50028

	Итого	2	
3 ИТ обработки числовых данных в MS Excel.	Использование MS Excel для обработки экспериментальных данных	7	ПК-3, ПК-8
	Итого	7	
5 ИТ подготовки сценарных презентаций MS Power Point	Создание презентаций с использованием PowerPoint MS.	3	ПК-3, ПК-8
	Итого	3	
Итого за семестр		12	

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	4	5
Предшествующие дисциплины					
1 Системы сбора и обработки информации	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины					
1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+
2 Преддипломная практика	+	+	+	+	+

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
	СРП	Сам. раб.	
ПК-3	+	+	Контрольная работа, Зачёт, Тест
ПК-8	+	+	Контрольная работа, Зачёт, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

8. Контроль самостоятельной работы

Не предусмотрено РУП.

9. Самостоятельная работа

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

Согласована на портале № 50028

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
8 семестр				
1 Основные понятия и виды ППП	Подготовка к контрольным работам	6	ПК-3, ПК-8	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Итого	6		
2 Возможности использования программ пакета MS Office	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	24	ПК-3, ПК-8	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Подготовка к контрольным работам	26		
	Итого	50		
3 ИТ обработки числовых данных в MS Excel.	Подготовка к контрольным работам	20	ПК-3, ПК-8	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Итого	20		
4 Основы работы в многотабличной СУБД MS Access	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	16	ПК-3, ПК-8	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Подготовка к контрольным работам	12		
	Итого	28		
5 ИТ подготовки сценарных презентаций MS Power Point	Выполнение контрольных работ	2	ПК-3, ПК-8	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	12		
	Подготовка к контрольным работам	8		
	Итого	22		
Итого за семестр		126		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачёт
Итого		130		

10. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Ноздреватых Д. О. - 2016. 125 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 24.02.2021).

12.2. Дополнительная литература

1. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Исако-

Согласована на портале № 50028

ва А. И. - 2016. 206 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 24.02.2021).

2. Информационные системы [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Шандаров Е. С. - 2012. 100 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 24.02.2021).

3. Бухгалтерские информационные системы [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Адуева Т. В. - 2016. 87 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 24.02.2021).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Пакеты прикладных программ [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для аудиторных практических занятий, лабораторных работ и самостоятельных работ / Подопригора И. В. - 2018. 101 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 24.02.2021).

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. http://www.garant.ru - законы и кодексы РФ
2. http://www.consultant.ru- справочная информация
3. http://www.gks.ru/ - Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации
4. https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh - Современные профессиональные базы данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы
5. https://urait.ru/ ЭБС Юрайт (Доступ из личного кабинета студента https://study.tusur.ru/study/library/)

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 дисциплины

Кабинет для самостоятельной работы студентов

учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, 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, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);

Согласована на портале № 50028

- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

– LTSpice (с возможностью удаленного доступа)
– MS Office версий 2010 (с возможностью удаленного доступа)

13.1.2. 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

Приведены примеры типовых заданий из банка контрольных тестов

Согласована на портале № 50028

1. Какие основные объекты имеет база данных Access?
Формы, запросы, таблицы, отчеты, макросы, модули;
Таблицы, запросы, файлы, каталоги, макросы, модули;
Таблицы, запросы, макросы, модули, файлы, каталоги;
Таблицы, запросы, журналы, отчеты, макросы, модули.

2. С какими типами данных работает Access?
Текстовым, Поле Мемо, числовым;
Дата/Время, денежным, счетчик;
Логическими. Поле объекта OLE, гиперссылка, Мастер подсказок;
Со всеми перечислениями выше.

3. Чем ключевое поле (первичный ключ) отличается от обычного?
Типом данных;
Способом отображения данных;
Способностью однозначно идентифицировать запись;
Возможностью предотвращать несанкционированное удаление записей.

4. Что такое целостность данных?
Совокупность связей в базе данных;
Набор правил, используемый для поддержания связей между записями в связанных таблицах, а также защиты от случайного удаления;
Именованная совокупность данных, отражающая состояние объектов и их
отношений в рассматриваемой предметной области;
Система специальным образом организованных данных - баз данных, программных, числовых, языковых, текстовых и других средств.

5. Локальные компьютерные сети - это:
компьютеры одного помещения, этажа, здания, соединенные линией связи, использующих единый комплект протоколов;
компьютерные сети с существенным удалением друг от друга и использующих разные протоколы для всех участников;
сети ЭВМ, имеющие в своем составе сеть Internet;
сеть Internet.

6. Любая компьютерная сеть предназначена для:
обеспечения совместного использования аппаратного и программного обеспечения, и обеспечения совместного доступа к ресурсам данных;
передачи данных,
получения информации;
обработки результатов.

7. Какие основные службы Интернета существуют?
Теги, электронная почта, службы имен доменов, телеконференций, WWW;
Электронная почта, службы имен доменов, телеконференций, передачи файлов, World Wide Web (WWW);
Электронная почта, службы имен доменов, WWW, телеконференции,
HTML;
браузер, службы имен доменов, телеконференций, WWW, электронная почта.

8. Укажите расширение файла, которым обладает файл базы данных Access'97.
*.doc;
*.xls;

Согласована на портале № 50028

*.mdb;
*.txt.

9. Чем ключевое поле (первичный ключ) отличается от обычного?
Типом данных;
Способом отображения данных;
Способностью однозначно идентифицировать запись;
Возможностью предотвращать несанкционированное удаление записей.

10. Что такое целостность данных?
Совокупность связей в базе данных;
Набор правил, используемый для поддержания связей между записями в связанных таблицах, а также защиты от случайного удаления;
Именованная совокупность данных, отражающая состояние объектов и их отношений в рассматриваемой предметной области;
Система специальным образом организованных данных - баз данных, программных, числовых, языковых, текстовых и других средств.

11. Целенаправленное перемещение между Web-документами называют:
серфингом;
Web-навигацией;
Web-пространством;
мониторингом.

12. С чего начинается формула в MS Excel?
fx;
со знака =;
с функции = сумм();
со ссылки на ячейку.

13. В электронной таблице выделена группа ячеек A1 : C5. Сколько
ячеек входит в блок?
5;
10;
15;
12;

14. Информационные системы делятся на общеуправленческие, специализированные, адаптивные и универсальные по:
степени детализации
степени автоматизации функций
способу автоматизации органов управления
уровню специализации

15. Основная структурная единица, предназначенная для хранения, передачи и обработки информации
информационный поток
информационный массив
системный набор
документ

16. Наиболее полный вариант требований к информации
достоверность, своевременность, актуальность, документальность
достоверность, своевременность, актуальность, документальность, аккуратность

Согласована на портале № 50028

актуальность и своевременность
документальность, достоверность, своевременность

17. Информационные массивы классифицируются на
постоянные (условно постоянные) и переменные
входные, промежуточные (внутренние), выходные (результатные)
основные и вспомогательные
текущие (рабочие) и служебные

18. Информационный массив, содержащий результаты предыдущих расчетов, полученных при решении задач и используемых в качестве исходных данных при решении последующих задач, относится к виду
вспомогательный
выходной
служебный
промежуточный

19. Основные виды программного обеспечения
системное
сервисное
прикладное
операционное

20. Составные части прикладного ПО
проблемно-ориентированные ППП
ППП общего назначения
утилиты
системы технического обслуживания.

14.1.2. Зачёт

Приведены примеры типовых заданий из банка контрольных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины

Структура и состав пакета MS Office.
Введение в офисное программирование Макросы.
Использование макрорекордера.
Понятие ППП.
Структура и основные компоненты ППП.
Эволюция ППП.
Примеры ППП.
Элементы моделирования бизнес-процессов IDEF
Организация вычислений с использованием средств офисного программирования.
Графическое оформление и анализ результатов расчетов.
Создание связи таблиц СУБД.
Объекты СУБД Access.

14.1.3. Темы контрольных работ

Приведены примеры типовых заданий из банка контрольных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины

Задача 1. Задана инвестиция в размере А рублей и сроком на полгода. Используя формулу простых процентов, вычислить величину вклада на момент его окончания, если процентная ставка равна В% в полугодовом исчислении. Использовать функцию БС.

Задача 2. Задана инвестиция с начальным размером А рублей и сроком 3 года. Используя метод сложных процентов, найти величину накопленного вклада, который соответствует годовому,

Согласована на портале № 50028

полугодовому и помесячному начислению процентов при ставке B% годовых. Использовать функцию БС.

Задача 3. Через 5 лет инвестору потребуется A тыс. руб. для развития производства. Вычислить сумму, которую следует внести на депозит с процентной ставкой B% с годовым, полугодовым и помесячным начислением процентов. Использовать
функцию ПС.

Задача 4. Вычислить приведенную стоимость равномерной финансовой ренты величиной в A руб. и сроком B лет, если ставка дисконтирования равна 6.5% годовых. Рента выплачивается с периодичностью одна выплата в год. Использовать функцию ПС.

Задача 5. Задан потребительский кредит суммой в A тыс. рублей. Выплата по кредиту производится раз в 6 месяцев в сумме B тыс. рублей. Найти срок погашения кредита, если ставка по кредиту равна 7% годовых с полугодовым начислением. На сколько лет изменится срок погашения кредита при увеличении ставки до 8% годовых? Использовать функцию КПЕР.

Задача 6. Задан потребительский кредит суммой в A тыс. рублей и сроком на B лет. Выплата по кредиту производится раз в 6 месяцев. Найти размер выплат по схеме долг + проценты, если ставка по кредиту равна 7% годовых с полугодовым начислением. Использовать функцию ПЛТ. Насколько изменится величина платежа
при изменении ставки на 5% годовых с полугодовым начислением?

Задача 7. Задан инвестиционный проект со следующими выплатами:
Период Выплата
0 −10 000
1 2000
2 1800
3 −2000
4 12000
5 14000
Вычислить приведенную стоимость проекта с использованием ставки дисконтирования в A % за один период.
Использовать функцию ЧПС.

Задача 8. Через 5 лет инвестору потребуются средства для развития производства. Вычислить сумму, которая накопится на депозите, если ежегодно вносить на депозит A рублей с процентной ставкой B% с годовым начислением процентов. Использовать функцию БС.

Задача 9. Задан ипотечный кредит на сумму A тыс. руб. и сроком двадцать лет. Ставка по кредиту равна B% годовых, выплаты производятся раз в месяц. Найти размер месячной выплаты, если кредит погашается по системе 1) долг + проценты; 2) только проценты. Использовать функцию ПЛТ.

Задача 10. Предприятие закупило оборудование общей стоимостью в A тыс.
руб. Исходя из срока службы в 6 лет и остаточной стоимости в B тыс. руб. рассчитать размер амортизации за каждый год службы по методу:
1. Равномерной амортизации.
2. Фиксированного процента.
3. Двойного процента.

14.1.4. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Согласована на портале № 50028

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала необходимо осуществлять медленно, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;
- если в тексте встречаются термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;
- необходимо осмысливать прочитанное и изученное, отвечать на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия в форме вебинаров. Расписание вебинаров публикуется в кабинете студента на сайте Университета. Запись вебинара публикуется в электронном курсе по дисциплине.

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены 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.

Согласована на портале № 50028

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 № 50028