

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет
Социально экономический институт

Кафедра интеллектуальных систем

Рабочая программа дисциплины
включая фонд оценочных средств и методические указания
для самостоятельной работы обучающихся

Б1.В.ДВ.03.01 – РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Направление подготовки 09.03.03 - Прикладная информатика
Направленность (профиль) – Администрирование информационных систем
Квалификация – бакалавр
Количество зачётных единиц (*часов*) – 4 (*144*)

Разработчик: ст. преподаватель _____ / С.В. Ченушкина /

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры интеллектуальных систем
(протокол № ____ от « ____ » _____ 2021 года).

Зав. кафедрой _____ / В. В. Побединский /

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической
комиссией социально-экономического института
(протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ года). .

Председатель методической комиссии СЭИ _____ / _____ /

Рабочая программа утверждена директором социально-экономического института

Директор СЭИ _____ /Ю. А. Капустина/

« ____ » _____ 20 ____ года .

Оглавление

1. Общие положения	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов.....	6
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины.....	6
очная форма обучения.....	6
5.2 Содержание занятий лекционного типа.....	6
5.3 Темы и формы практических (лабораторных) занятий	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	9
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	9
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	9
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	10
7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	10
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	11
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	12
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13

1. Общие положения

Дисциплина «Разработка мобильных приложений» относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 09.03.03 – Прикладная информатика, направленность – Администрирование информационных систем.

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Разработка мобильных приложений» являются:

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень высшего образования бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. N 922;
- Учебный план образовательной программы высшего образования направления 09.03.03 – Прикладная информатика (профиль – Администрирование информационных систем) подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренного Ученым советом УГЛТУ (Протокол ___ № от _____).

Обучение по образовательной программе 09.03.03 – Прикладная информатика (профиль – Администрирование информационных систем) осуществляется на русском языке.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Цель дисциплины – изучение основ и получение практических навыков программной инженерии в области разработки программного обеспечения для мобильных устройств.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными мобильными операционными системами;
- ознакомление с различными инструментами разработки программного обеспечения для мобильных устройств;
- изучение основных приёмов и методов программирования мобильных приложений;
- получение практических навыков по разработке полноценного мобильного приложения с применением всех изученных принципов, методик, методов и средств разработки.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- **ПК-4** Способен интегрировать ИС и ее компоненты.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные компоненты архитектуры мобильных платформ; жизненный цикл мобильных приложений и их структуру;
- основные элементы пользовательского интерфейса мобильных приложений; работу с файлами, базами данных, пользовательскими настройками в мобильных устройствах;
- инструменты для программирования и основ проектирования мобильных приложений; возможности программных интерфейсов.

уметь:

- программировать и проводить эффективное тестирование программ и приложений для мобильных устройств;

владеть:

- навыками практического применения описанных выше инструментальных средств и методов разработки мобильных приложений.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части, что означает формирование в процессе обучения у студента основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Структурное программирование Основы алгоритмизации	Разработка Web-приложений Объектно-ориентированное программирование	Тестирование информационных систем Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов
	очная форма
Контактная работа с преподавателем*:	50.25
лекции (Л)	16
практические занятия (ПЗ)	34
лабораторные работы (ЛР)	-
иные виды контактной работы	0,25
Самостоятельная работа обучающихся:	93.75
изучение теоретического курса	60
подготовка к текущему контролю	30
курсовая работа (курсовой проект)	-
подготовка к промежуточной аттестации	3,75
Вид промежуточной аттестации:	Зачет
Общая трудоемкость	4/144

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических часов

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Мобильные платформы, обзор возможностей	4		4	8	20
2	Java - Язык программирования мобильных приложений	4		6	10	20
3	Среда разработки Android Studio	4		14	18	30
4	Создание пользовательских интерфейсов и использование элементов управления в приложениях под Android	4		10	14	20
Итого по разделам:		16		34	50	90
Промежуточная аттестация					0,25	3,75
Всего					144	

По дисциплине разработан курс с применением дистанционных образовательных технологий для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Все виды учебной нагрузки (лекции, практические задания, тестовые задания, контрольные вопросы) в полном объеме представлены на сайте ЭИОС УГЛУТУ.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена возможность выбрать режим ПЭВМ, удобный для обучающегося. Для обеспечения доступа в аудиторию лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрена возможность перемещения с помощью пандуса раскладного переносного.

5.2 Содержание занятий лекционного типа

Тема 1. Мобильные платформы, обзор возможностей.

Сравнительный обзор мобильных операционных систем iOS, Windows mobile, Android. Их распространение, функциональные возможности. Особенности разработки под каждую из платформ. Виды мобильных приложений. История мобильных приложений

Тема 2. Java - Язык программирования мобильных приложений.

Об языке программирования. История языка. Установка JDK и JavaBeans. Java-машина. Создание JAR-архивов. NetBeans, простейшие UML-диаграммы. Наследование и реализация полиморфизма в Java. Разработка и использование интерфейсов. Библиотека Swing для построения графического интерфейса пользователя. Обработка событий. Многопоточность. Механизмы регулирования доступа к единому ресурсу.

Тема 3. Среда разработки Android Studio.

Краткая история ОС Android. Intel для Android: приложений партнерство и инструментарий разработчика. Архитектура приложений для Android. Ресурсы приложения. Пользовательский интерфейс. Инструментарий разработки приложений для Android. Обзор шагов разработки типичного приложения под Android. Особенности разработки с использованием эмулятора. Отладка кода в эмуляторе и на реальных устройствах.

Знакомство со средой разработки. Проект, его написание, правило построения сборки, возможности отладки и тестирования. Модель MVC в мобильной разработке. Активности приложения и их жизненный цикл Создание нескольких активностей и переход между ними Построение интерфейса активности при помощи фрагментов Повторяющиеся списки. Списки фрагментов. Позиционирование элементов интерфейса при горизонтальном и вертикальном позиционировании Интеграция с БД. SQLite Использование HTTP-запросов, асинхронная архитектура опроса данных Обработка событий TouchScreen

Тема 4. Создание пользовательских интерфейсов и использование элементов управления в приложениях под Android.

Концепция мобильных приложений и их структура. Жизненный цикл активности. Элементы управления Android". Типы разметки, элементы управления, виджеты, разработка меню, предназначение и программирование адаптеров и намерений. Манифест приложения, явные и неявные.

Работа с базами данных. Хранение данных в Android SQLite. Принципы работы с SQLite. Обновление и удаление записей. Запросы из связанных таблиц. Сенсоры в Android. Сенсорная архитектура Android. Примеры работы с датчиками: Акселерометр, гироскоп, магнитометр

5.3 Темы и формы занятий семинарского типа

Учебный планом по дисциплине предусмотрены лабораторные занятия

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоёмкость, час
			очное
1	Мобильные платформы, обзор возможностей	лабораторная работа	4
2	Java - Язык программирования мобильных приложений	лабораторная работа	6
3	Среда разработки Android Studio	лабораторная работа	14
4	Создание пользовательских интерфейсов и использование элементов управления в приложениях под Android	лабораторная работа	10
Итого:			34

5.4 Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час
			очная
1	Мобильные платформы, обзор возможностей	Изучение лекционного материала в соответствии с тематикой. Защита отчетных материалов	20
2	Java - Язык программирования мобильных приложений	Изучение лекционного материала в соответствии с тематикой. Защита отчетных материалов	20
3	Среда разработки Android Studio	Изучение лекционного материала в соответствии с тематикой. Защита отчетных материалов	30
4	Создание пользовательских интерфейсов и использование элементов управления в приложениях под Android	Изучение лекционного материала в соответствии с тематикой. Защита отчетных материалов	20
		Подготовка к сдаче промежуточной аттестации	3,75
Итого:			90,75

**6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине
Основная и дополнительная литература**

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	Основная литература		
1.	Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие / В. В. Соколова. — Томск : ТПУ, 2014. — 176 с. — ISBN 978-5-4387-0369-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/82830	2014	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Разработка приложений под мобильную платформу Android : учебное пособие / Д. В. Кравцов, М. А. Лосева, Е. А. Леонов [и др.]. — Москва : ФЛИНТА, 2018. — 72 с. — ISBN 978-5-9765-4014-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113495	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Дополнительная литература		
2	Основы разработки приложений для мобильных телефонов (смартфонов) : учебно-методическое пособие / М. Р. Богданов, И. Н. Думчикова, Л. В. Миниярова, А. Р. Мухамедьянов. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2012. — 312 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/49580	2012	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Хабитуев, Б. В. Программирование на языке Java: практикум : учебное пособие / Б. В. Хабитуев. — Улан-Удэ : БГУ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-9793-1548-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171791	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

Профессиональные базы данных

1. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
3. Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>);

Нормативно-правовые акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ
2. Профессиональный стандарт 06.015 - " Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 645н.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК-4 Способен интегрировать ИС и ее компоненты	Промежуточный контроль: контрольные вопросы Текущий контроль: опрос, выполнение практических заданий, тестирование. Выполнение и защита курсовой работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы зачета с оценкой (промежуточный контроль формирования компетенций ПК-4)

отлично - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

хорошо - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов;

удовлетворительно - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

неудовлетворительно - обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме (текущий контроль формирования компетенций ПК-4)

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по четырехбалльной шкале. При правильных ответах на:

86-100% заданий – оценка «*отлично*»;

71-85% заданий – оценка «*хорошо*»;

51-70% заданий – оценка «*удовлетворительно*»;

менее 51% - оценка «*неудовлетворительно*».

Критерии оценивания лабораторных работ (текущий контроль формирования компетенций ПК-4):

отлично: выполнены все задания, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

хорошо: выполнены все задания, обучающийся с небольшими ошибками ответил на все контрольные вопросы.

удовлетворительно: выполнены все задания с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

неудовлетворительно: обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы к зачету (промежуточный контроль)

1. Описание мобильных платформ.
2. Особенности языка Java: интерпретируемость, независимость от платформы, мобильность.
3. Типы Java-приложений, их особенности, компиляция и запуск приложения из командной строки.
4. Типы данных в языке Java: простые и ссылочные типы, классы-обертки.
5. Сравнительная характеристика Java и C++. Основные отличия.
6. Массивы в Java: массивы простых типов и массивы объектов, утилиты для работы с массивами.
7. Классы в языке Java: особенности реализации, определение класса, управление доступом к элементам класса; понятие пакета.
8. Классы в языке Java: поля класса, методы, конструкторы при наследовании.
9. Окончательные члены и классы.
10. Методы с переменным числом аргументов, пример использования.
11. Интерфейсы в языке Java: определение, назначение, реализация интерфейсов, пример.
12. Основополагающие принципы ООП. Полиморфизм. Средства реализации полиморфизма, пример.
13. Сравнительная характеристика перегрузки и переопределения методов.
14. Как реализуется полиморфизм в Java?
15. Для чего нужны статические поля и методы класса?
16. Какую роль играют абстрактные методы и классы?
17. Можно ли записать конструктор в абстрактном классе?
18. Правила и классы для обработки исключений
19. Правила определения и вызова конструкторов при наследовании
20. Создание графического интерфейса Пакеты AWT и Swing: основные понятия
21. Опишите механизм создания графических примитивов в JAVA
22. События в Java: понятие события; типы событий; иерархия классов событий
23. Потоки вычислений: понятия процесса, потока
24. Устройство платформы Android, особенности его виртуальных машин.
25. Разработка проекта в соответствии с видом Android-приложения.
26. Основные компоненты Android-приложения.
27. Манифест приложения. Его предназначение и содержимое. Предназначение файла R.java.
28. Жизненный цикл активности. Фрагмент кода взаимного вызова активностей.
29. В чем состоит принцип разделения кода и интерфейса в Android-приложениях?
30. Явные и неявные намерения и фильтры, способы их использования.
31. Способы разработки анимации в Android.
32. Типы адаптеров Android, их предназначение, краткий пример работы.
33. Предназначение фрагментов, механизмы их использования.
34. Назовите содержимое директории res, в каком виде и какие ресурсы там могут содержаться.
35. Архитектура для работы с сенсорами.

Примеры заданий в тестовой форме (текущий контроль)

- 1) Набор средств программирования, который содержит инструменты, необходимые для создания, компиляции и сборки мобильного приложения называется:
- а) Android SDK
 - б) JDK
 - в) плагин ADT
 - г) Android NDK
- 2) С какой целью был создан Open Handset Alliance?
- а) писать историю развития ОС Android

- б) продавать смартфоны под управлением Android
- в) рекламировать смартфоны под управлением Android
- г) разрабатывать открытые стандарты для мобильных устройств

3) С какой целью инструмент Intel* Graphics Performance Analyzers (Intel* GPA) System Analyzer используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain?

- а) позволить разработчикам оптимизировать загрузженность системы при использовании процедур OpenGL
- б) для ускорения работы эмулятора в среде разработки
- в) для оптимизированной обработки данных и изображений
- г) позволить разработчикам эффективно распараллелить C++ мобильные приложения

4) Библиотеки, реализованные на базе PacketVideo OpenCORE:

- A) Media Framework
- B) SQLite
- B) FreeType
- Г) 3D библиотеки

5) Какой движок баз данных используется в ОС Android?

- A) InnoDB
- B) DBM
- B) MyISAM
- Г) SQLite

7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Количество баллов (оценка)	Пояснения
Высокий	51-100 (зачтено)	<p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.</p> <p>Обучающийся демонстрирует способность самостоятельного поиска, анализа и синтеза полученной информации. Ориентируется в информационном пространстве и способен использовать информационные системы для решения прикладных задач.</p>
Низкий	менее 51 (неудовлетворительно)	<p>Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий.</p> <p>Обучающийся не обладает знаниями по имеющимся системам, не способен производить поиск информации, информацию предоставляет не в структурируемом виде.</p>

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, производственная, технологическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов и студентов).

Самостоятельная работа обучающихся в вузе является важным видом их учебной и производственной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой обучающихся.

Формы самостоятельной работы обучающихся разнообразны. Они включают в себя:

- написание докладов по выполняемому заданию;
- участие в работе конференций, комплексных научных исследованиях;

В процессе изучения дисциплины «Проектирование Информационных систем» обучающимся направления 09.03.03 *основными видами самостоятельной работы* являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) и выполнение соответствующих заданий;
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- подготовка докладов;
- выполнение тестовых заданий;
- подготовка к зачету с оценкой.

Подготовка докладов по выбранной тематике предполагает подбор необходимого материала и его анализ, определение его актуальности и достаточности, формирование плана доклада или его структуры, таким образом, чтобы тема была полностью раскрыта. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала для выступления должен носить конспективный или тезисный характер. Подготовленная в PowerPoint презентация должна иллюстрировать доклад и быть удобной для восприятия.

Самостоятельное выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС)

Данные тесты могут использоваться:

- обучающимися при подготовке к зачету с оценкой в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;
- для проверки остаточных знаний обучающихся, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочесть поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 45-60 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку обучающихся по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы обучающихся в межсессионный период и о степени их подготовки к зачету с оценкой.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

- при проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.
- практические занятия по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Практические занятия по дисциплине проводятся с использованием бумажных вариантов методических указаний.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы информационных ресурсов общества, как экономической категории; знать основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; о современном состоянии уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение практических работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ";
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition.
-

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Мультимедийная, цветная, интерактивная доска со спецпроцессором, монитором и проектором; ноутбук; комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации. Учебная мебель.
Помещения для самостоятельной работы	Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет, электронную информационную образовательную среду.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Учебно-наглядные материалы (презентации).