ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**«ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИМЕНИ А.С. ПУШКИНА»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебно-методической работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Н. Большаков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

**Б1.В.ДВ.10.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ**

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ**

Направление подготовки **38.03.01 Экономика**

Направленность (профиль) **Финансы и кредит**

(год начала подготовки – 2020)

Санкт-Петербург

2020

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы БАКАЛАВРИАТА**

Цель дисциплины: формирование у будущих специалистов теоретических знаний в области внед­рения и применения профессиональных компьютерных программ и практических навыков по решению экономических задач с их использованием.

Задачи дисциплины:

- в области аналитической, научно-исследовательской деятельности: приобретение студентами знаний и навыков использования средств вычислительной техники при решении практических задач, получение представления об организации компьютерных информационных систем на предприятии; изучение базовых понятий автоматизированного рабочего места и соответствующих программных средств, позволяющих решать задачи профессиональной деятельности; приобретение устойчивых навыков работы за компьютером в среде инструментальных средств реализации информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

**3. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).

Очная форма обучения

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Трудоемкость в акад.час |
| **Контактная работа (аудиторные занятия) (всего):** | 72 |
| в том числе: |  |
| Лекции | 36 |
| Лабораторные работы / Практические занятия (в т.ч. зачет) | 36 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 36 |
| **Вид промежуточной аттестации (экзамен):** | 36 |
| контактная работа | 36 |
| самостоятельная работа по подготовке к экзамену | - |
| **Общая трудоемкость дисциплины (в час. /з.е.)** | 144 / 4 |

**4. Содержание дисциплины**

 При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

**4.1. Содержание разделов и тем.**

# **Раздел 1. Основные профессиональные программы для экономистов. Обзор и классификация.**

 Профессиональные программы для экономистов. Классификация. Операционные системы. Текстовые и табличные процессоры. Автоматизированное рабочее место (АРМ): понятие, программное обеспечение.

# **Раздел 2. Организационно-методологические основы построения и функционирования экономических информационных систем.**

Понятие информационной системы и предметно-ориентированной экономической информационной системы (ПОЭИС) как конкретного вида информационных систем. Классификация информационных систем экономического назначения по сфере применения, степени автоматизации, архитектуре, характеру обработки данных, охвату задач. Требования к информационной системе. Состав обеспечивающих подсистем. Историческое развитие информационных систем.

Методологические основы построения экономических информационных систем. Проектирование взаимодействия с пользователем информационной системы. Графический интерфейс пользователя. Языки программирования как основа создания клиентских приложений в информационной системе.

Особенности функционирования рынка информационных услуг. Виды хранимой информации и эффективность ее поиска. Информационные системы управления ресурсами и персоналом. Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами организации.

# **Раздел 3. Системы управления базами данных. Microsoft Access.**

Системы управления базами данных (СУБД) как хранилища экономической информации. Реляционные СУБД и базы данных NoSQL. Архитектура СУБД, основы языка запросов.

Создание базы данных в СУБД Microsoft Access. Создание запросов посредством графического интерфейса пользователя (QBE) и структурированного языка запросов (SQL). Создание форм и отчётов.

**Раздел 4. 1C: Предприятие как среда для разработки информационной среды предприятия.**

Система «1С: Предприятие». История развития и функциональные возможности программ фирмы «1С». Визуальное проектирование интерфейса пользователя. Конфигуратор и конфигурация 1С. Основные сущности создаваемых на базе 1С решений: подсистемы, справочники, документы, регистры, отчёты. Прикладные конфигурации 1С. Создание прикладных решений с использованием системы «1С: Предприятие». Встроенный язык программирования и язык запросов.

# **Раздел 5. Бухгалтерские и налоговые информационные системы.**

Особенности бухгалтерских информационных систем и тенденции их развития. Бухгалтерские информационные системы для крупных предприятий, предприятий малого и среднего бизнеса. Учёт материалов, основных фондов и денежных средств в бухгалтерских системах. Финансово-экономический анализ. Обзор программных средств автоматизации бухгалтерского учета.

Особенности применения налоговых информационных систем. Информационные системы в налоговых органах, службах корпоративного налогового менеджмента и в бюджетных организациях

# **Раздел 6. Банковские и статистические информационные системы.**

Особенности применения банковских информационных систем. Автоматизация бизнес-процессов в банке. Автоматизация процессов управления банковской деятельностью. Клиентские приложения для взаимодействия предприятий и банков.

Особенности применения информационных систем в статистике. Статистические информационные системы в органах государственной статистики. Статистические информационные системы на предприятиях и в организациях. Основы автоматизированного распространения статистической информации.

# **Раздел 7. Клиент-серверные и веб-приложения для экономистов.**

Трехуровневая архитектура информационных систем. Файл-серверная и клиент-серверная архитектуры. Веб-страницы и веб-приложения. Язык разметки HTML и стили CSS. Системы управления контентом и их использование для создания веб-приложений. CMS «Wordpress»: визуальное конфигурирование приложения и автоматизированное наполнение веб-сайта содержимым.

**4.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ).**

Курсовая работа по дисциплине не предусмотрена учебным планом.

**4.3. Перечень занятий, проводимых в активной и интерактивной формах, обеспечивающих развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Вид аудиторного занятия в активной и/или интерактивной форме и его тематика |
|
| 1 | ЛЗ (лекция- дискуссия): Организационно-методологические основы построения и функционирования экономических информационных систем. |
| 2 | ПЗ (решение ситуационных задач): Организационно-методологические основы построения и функционирования экономических информационных систем. |
| 3 | ПЗ (решение ситуационных задач): 1C: Предприятие как среда для разработки информационной среды предприятия |
| 4 | ПЗ (решение ситуационных задач): Клиент-серверные и веб-приложения для экономистов |

**5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Темы конспектов:**

1. Основные профессиональные программы для экономистов. Обзор и классификация.
2. Организационно-методологические основы построения и функционирования экономических информационных систем.
3. Системы управления базами данных. Microsoft Access.
4. 1C: Предприятие как среда для разработки информационной среды предприятия.
5. Бухгалтерские и налоговые информационные системы.
6. Банковские и статистические информационные системы.
7. Клиент-серверные и веб-приложения для экономистов.

**Вопросы для подготовки к практическим работам:**

*Тема: Организационно-методологические основы построения и функционирования экономических информационных систем.*

1. Понятие информационной системы и предметно-ориентированной экономической информационной системы (ПОЭИС) как конкретного вида информационных систем. Историческое развитие информационных систем.
2. Классификация информационных систем экономического назначения по сфере применения, степени автоматизации, архитектуре, характеру обработки данных, охвату задач.
3. Требования к информационной системе. Состав обеспечивающих подсистем ПОЭИС.
4. Проектирование взаимодействия с пользователем информационной системы. Графический интерфейс пользователя.
5. Информационные системы управления ресурсами и персоналом.
6. Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами организации.
7. Языки программирования как основа создания клиентских приложений в информационной системе.

*Тема: Системы управления базами данных. Microsoft Access.*

1. Трехуровневая архитектура информационных систем.
2. Реляционные СУБД и базы данных NoSQL.
3. Архитектура СУБД, основы языка запросов.
4. Создание запросов в Microsoft Access.
5. Создание форм и отчетов в Microsoft Access.

*Тема: 1C: Предприятие как среда для разработки информационной среды предприятия.*

1. Система “1С: Предприятие”. Визуальное проектирование интерфейса пользователя.
2. Система “1С: Предприятие”: подсистемы, справочники, документы, регистры.
3. Система “1С: Предприятие”: запросы, отчеты, формы печати.
4. Система “1С: Предприятие”: прикладные конфигурации.

*Тема: Бухгалтерские и налоговые информационные системы.*

1. Бухгалтерские информационные системы для предприятий малого и среднего бизнеса.
2. Учёт материалов, основных фондов и денежных средств в бухгалтерских системах.
3. Особенности создания и применения налоговых информационных систем.

*Тема: Клиент-серверные и веб-приложения для экономистов.*

1. Файл-серверная и клиент-серверная архитектуры.
2. Язык разметки HTML и стили CSS.
3. Системы управления контентом и их использование для создания веб-приложений.

**6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

**6.1. Текущий контроль**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | № и наименование блока (раздела) дисциплины | Форма текущего контроля |
| 1. | Основные профессиональные программы для экономистов. Обзор и классификация | Проработка теоретических материалов по теме и составление конспектов Проверочные работы |
| 2. | Организационно-методологические основы построения и функционирования экономических информационных систем | Проработка теоретических материалов по теме и составление конспектовЗащита отчета по результатам выполнения практической работы Проверочные работы |
| 3. | Системы управления базами данных. Microsoft Access. | Защита отчетов по результатам выполнения практических работ Проверочные работы |
| 4. | 1C: Предприятие как среда для разработки информационной среды предприятия | Защита отчетов по результатам выполнения практических работРеферат |
| 5. | Бухгалтерские и налоговые информационные системы | Проработка теоретических материалов по теме и составление конспектовЗащита отчетов по результатам выполнения практических работ |
| 6. | Банковские и статистические информационные системы | Проработка теоретических материалов по теме и составление конспектовРеферат Проверочные работы  |
| 7. | Клиент-серверные и веб-приложения для экономистов | Проработка теоретических материалов по теме и составление конспектовЗащита отчетов по результатам выполнения практических работПроверочные работы |

**6.2. Примеры оценочных средств для текущего контроля по дисциплине.**

# **Темы конспектов**

Представлены в разделе 5.

# **Темы рефератов**

1. Системы автоматизированной обработки первичной экономической информации.
2. Microsoft Excel. Пакет финансового анализа.
3. Специализированные системы финансового анализа.
4. Специализированные системы финансового планирования.
5. Специализированные системы бизнес-планирования.
6. Программа Microsoft Project.
7. Специализированные системы финансового менеджмента.
8. Налоговые информационные системы.
9. Автоматизированные банковские системы.
10. Основные бухгалтерские системы.
11. 1С Предприятие. Конфигурация 1С Бухгалтерия.
12. 1С Предприятие. Конфигурация 1С Управление небольшой фирмой.
13. Страховые информационные системы.
14. Системы правовой информации и управленческого консалтинга.
15. Статистические информационные системы.
16. Информационные системы фондовых бирж.
17. Таможенные информационные системы.
18. Геоинформационные системы.
19. Системы управления базами данных и их использование в информационных системах управления предприятием.
20. Облачные технологии и их использование в информационных системах управления предприятием.
21. Машинное обучение и его применение в информационных системах управления предприятием.
22. Электронная цифровая подпись (ЭЦП). Применение ЭЦП в информационных системах.
23. Гибкая методология разработки программного обеспечения.
24. Объектно-ориентированное проектирование и программирование при разработке информационных систем предприятия.
25. Тестирование программного обеспечения при разработке информационных систем предприятия.
26. Платформа Microsoft .Net и её использование в разработке информационных систем предприятия.
27. Мобильные приложения и их использование в информационной системе предприятия.
28. Веб-приложения и их использование в информационной системе предприятия.
29. Сетевые прикладные интерфейсы приложений (API) и их использование в информационной системе предприятия.
30. Системы управления контентом (CMS) и их применение в информационной системе предприятия.

# **Пример практической работы по разделу «Системы управления базами данных. Microsoft Access»**

1. Дополните таблицу **«Студенты факультета»**, чтобы в ней были данные о 15 – 20 студентах. В таблицу добавьте поле **«Курс»**, самостоятельно определив его тип и формат.
2. Отсортируйте студентов факультета по полю **«Фамилия»** в прямом и обратном порядке.
3. Найдите в таблице **«Студенты факультета»** сведения на студента **Петрова.**
4. Используя фильтр, просмотрите список студентов, сдавших сессию на отлично (поле **«Результат»** содержит значение **Отл.**).
5. Используя фильтр, просмотрите список студентов, сдавших сессию на отлично (поле **«Результат»** содержит значение **Отл.**) или с одной четверкой (поле **«Результат»** содержит значение **Хор.1**).
6. Создайте запрос **«Сведения»**, содержащий выборочные сведения о студентах (**Фамилия, Имя, Отчество, Группа, Оценка1, Оценка2, Оценка3, Оценка4**).
7. Создайте запрос **«Группа11»**, содержащий сведения о студентах (**Фамилия, Имя, Отчество, Пол, Дата рождения, Дом. Адрес**), обучающихся в группе **11**.
8. Создайте запрос **«Группа№»**, содержащий сведения о студентах (**Фамилия, Имя, Отчество, Пол, Дата рождения, Дом. Адрес**), обучающихся в группе, номер которой вводится с клавиатуры.
9. Создайте запрос **«Список»**, содержащий сведения о всех девушках (**Фамилия, Имя, Отчество, Дата рождения, Дом. Адрес**).
10. Создайте запрос **«Список1»**, содержащий сведения о девушках (**Фамилия, Имя, Отчество, Дата рождения, Дом. Адрес)**, обучающихся на втором курсе.
11. Создайте запрос **«Список2»**, содержащий сведения о девушках (**Фамилия, Имя, Отчество, Дата рождения, Дом. Адрес**), обучающихся в группе, номер которой вводится с клавиатуры.
12. Создайте запрос **«Список3»**, содержащий сведения о девушках (**Фамилия, Имя, Отчество, Дата рождения, Дом. Адрес**), обучающихся на курсе, номер которого вводится с клавиатуры.
13. Создайте запрос **«Список4»**, содержащий сведения о всех юношах (**Фамилия, Имя, Отчество, Дата рождения, Дом. Адрес).**
14. Создайте запрос **«Список5»**, содержащий сведения о юношах (**Фамилия, Имя, Отчество, Дата рождения, Дом. Адрес**), обучающихся на первом курсе.
15. Создайте запрос **«Список6»**, содержащий сведения о юношах (**Фамилия, Имя, Отчество, Дата рождения, Дом. Адрес**), обучающихся в группе, номер которой вводится с клавиатуры.
16. Создайте запрос **«Список7»**, содержащий сведения о юношах (**Фамилия, Имя, Отчество, Дата рождения, Дом. Адрес**), обучающихся на курсе, номер которого вводится с клавиатуры.
17. Создайте запрос **«Список8»**, содержащий сведения о студентах (**Фамилия, Имя, Отчество, Дата рождения, Дом. Адрес**), за исключением обучающихся на пятом курсе.
18. Создайте запрос **«Отличники»**, содержащий сведения о студентах (**Фамилия, Имя, Отчество, Группа**), обучающихся на первом курсе и сдавших сессию на отлично.
19. Создайте запрос **«День рождения»**, содержащий сведения о студентах (Фамилия, Имя, Отчество, Возраст) родившихся в текущем месяце (*вычисляемые поля*).
20. Создайте запрос **«Успеваемость»**, содержащий сведения о студентах (**Фамилия, Имя, Отчество, Группа, Успеваемость**), успеваемость которых ниже средней.
21. Создайте запрос **«Отличник»**, содержащий сведения о студентах (**Фамилия, Имя, Отчество, Группа**), сдавших сессию на отлично.
22. Создайте запрос **«Стипендия»**, содержащий сведения о студентах (**Фамилия, Имя, Отчество, Группа**), получающих стипендию.
23. Создайте запрос **«Троечники»**, содержащий сведения о студентах (**Фамилия, Имя, Отчество, Группа**), имеющих хотя бы одну тройку.
24. Создайте запрос **«ФИО»**, содержащий сведения о студентах (**Фамилия, Имя, Отчество, Пол, Дата рождения, Дом. Адрес, Группа**), имеющих фамилию, начинающуюся с буквы **К**.
25. Создайте запрос **«ФИО1»**, содержащий сведения о студентах (**Фамилия, Имя, Отчество, Пол, Дата рождения, Дом. Адрес, Группа**), обучающихся на третьем курсе и имеющих фамилию, начинающуюся с буквы **А**.

# **Пример проверочной работы.**

1. Создайте информационную базу **Университет.**
2. Создайте **Перечисления,** дайте имя **Оценки, добавьте значения 2, 3, 4, 5, зачет, незачет.**
3. Создайте **Справочник Факультеты,** и добавьте в него список факультетов университета.
4. Создайте подчиненные табличные части Специальности в справочнике **Факультеты.**
5. Создайте **Документ Студенты.** На закладке **Данные**. В области шапки размесите реквизит **Факультет** (тип данных – СправочникСсылка.Факультеты).
6. Создайте табличную часть **КоличествоСтудентов** и разместите в ней два реквизита – **Специальность** и **Количество** и создайте несколько документов в режим 1С:Предприятие.
7. Создайте Отчет **Оплата.** Содержащий данные об оплате обучения студентов разных специальностей.
8. Создайте **Обработку Факультет**, которая содержит ФИО, факультет, специальность и год поступления студентов.
9. Создайте **Регистр накопления** остатков **Студенты. Н**а закладке **Данные**. Создайте для данного регистра: измерение – **Студент** (тип данных – СправочникСсылка.Факультеты) и ресурс **Количество** (тип данных – Число).
10. Создайте Справочник **ФормаОбучения.** Введите сведения: очное, заочное.
11. Создайте Регистр сведений **СтоимостьОбучения.** На закладке **Данные** укажите измерения: **НомерМесяца** (тип данных – число) и **Год** (тип данных – число). В окне свойств данных реквизитов установите опцию **Индексировать**. Затем укажите измерение **ФормаОбучения** (тип данных – СправочникСсылка.ФормаОбучения). В окне свойств данного реквизита укажите, что данное измерение ведущее. Ресурс регистра – **Стоимость** (тип данных – Число).
12. Заполните созданный Регистр сведений.
13. Создайте Обработку **Оплата.** На закладке **Форма разместите номер договора, факультет, специальность, ФИО, начало оплаты, конец оплаты**.
14. Создайте три Отчета **(Список, Таблица, Диаграмма)** содержащие информацию о бюджетных местах по разным специальностям.
15. Создайте статистический отчет, содержащий сведения о факультетах, специальностях, студентах обучающихся по данным специальностям и оплаты, произведенной студентами.

**7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

**7.1. Основная литература**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Авторы | Место издания | Год издания | Наличие |
| печатные издания | ЭБС (адрес в сети Интер-нет) |
| 1. | Предметно-ориентированные экономические информационные системы. | Вдовин В.М. | М., Дашков и К. | 2016 | - | <http://biblioclub.ru/>  |
| 2. | Основы разработки для платформы 1С: Предприятие 8.2 в режиме «Управля-емое приложение» | Заика А.А. | М.: НОУ Интуит | 2016 | - | <http://biblioclub.ru/>  |
| 3. | Базы данных и знаний. Проектиро-вание баз данных в Microsoft Access: учебно-методическое пособие | Чурбанова О.В., Чурбанов А.Л. | Архан-гельск: САФУ | 2015 | - | <http://biblioclub.ru/>  |

**7.2. Дополнительная литература**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Авторы | Место издания | Год издания | Наличие |
| печатные издания | ЭБС (адрес в сети Интер-нет) |
| 1. | Информационные системы и технологии в экономике: учебник | Уткин В.Б., Балдин К.В. | М.: Юнити-Дана | 2015 | - | <http://biblioclub.ru>  |
| 2. | Искусство создания базы данных в Microsoft Office Access 2007: учебное пособие. | Быкова В.В. | Красно-ярск: Сибир-ский федера-льный универ-ситет | 2011 | - | <http://biblioclub.ru/>  |
| 3. | CMS – системы управления контентом: учебное пособие | Гениатулина Е.В. | Новоси-бирск, НГТУ | 2015 | - | <http://biblioclub.ru/>  |

**8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Обучение программам 1С. URL: <https://1s83.info/>

Онлайн уроки 1С: Предприятие. URL: http:// <http://1c-uroki.ru> /

Уроки по созданию сайтов на Wordpress: URL: <https://wp-lessons.com/spisok-urokov>

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». URL: <http://biblioclub.ru>

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Важнейшим условием успешного освоения материала является планомерная работа обучающегося в течение всего периода изучения дисциплины, поэтому подготовку к итоговому зачету или экзамену по дисциплине следует начинать с первого занятия. Обучающемуся следует ознакомиться со следующей учебно-методической документацией: программой дисциплины; перечнем знаний и умений, которыми обучающийся должен владеть; тематическими планами лекций, практических занятий; видами текущего контроля; учебником, учебными пособиями по дисциплине; электронными ресурсами по дисциплине; перечнем экзаменационных вопросов /вопросов к зачету.

***Подготовка к лекционным занятиям***

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные и наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации по подготовке к практическим занятиям и самостоятельной работе. В ходе лекционных занятий обучающемуся следует вести конспектирование учебного материала.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

− знакомит с новым учебным материалом;

− разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;

− систематизирует учебный материал;

− ориентирует в учебном процессе.

При подготовке к лекции необходимо:

− внимательно прочитать материал предыдущей лекции;

− узнать тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по рабочей программе дисциплины);

− ознакомиться с учебным материалом лекции по рекомендованному учебнику и учебным пособиям;

− уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;

− записать возможные вопросы, которые обучающийся предполагает задать преподавателю.

***Подготовка к практическим (семинарским) занятиям, лабораторным работам***

Этот вид самостоятельной работы состоит из нескольких этапов:

1) повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература;

2) углубление знаний по теме. Необходимо имеющийся материал в конспектах лекций, учебных пособиях дифференцировать в соответствии с пунктами плана практического занятия. Отдельно выписать неясные вопросы, термины. Лучше это делать на полях конспекта лекции;

3) выполнение практических заданий, упражнений, проверочных тестов, составление словаря терминов, развернутого плана сообщения и т.д.

При подготовке к практическому занятию рекомендуется с целью повышения их эффективности:

* уделять внимание разбору теоретических задач, обсуждаемых на лекциях;
* уделять внимание краткому повторению теоретического материала, который используется при выполнении практических заданий;
* осуществлять регулярную сверку домашних заданий;
* ставить проблемные вопросы, по возможности использовать примеры и задачи с практическим содержанием;
* включаться в используемые при проведении практических занятий активные и интерактивные методы обучения;
* развивать предметную интуицию.

При разборе примеров в аудитории или при выполнении домашних заданий целесообразно каждый шаг обосновывать теми или иными теоретическими положениями.

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных испытаний обучающемуся рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения:

1) определить объем времени, необходимого для проработки каждой темы, ориентируясь на распределение часов, приведенное в основной части настоящей рабочей программы;

2) регулярно изучать каждую тему дисциплины, используя различные формы индивидуальной работы;

3) согласовывать с преподавателем виды работы по изучению дисциплины;

4) по завершении отдельных тем своевременно передавать выполненные индивидуальные работы преподавателю.

***Организация самостоятельной работы***

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа обучающихся, которая может осуществляться индивидуально и под руководством преподавателя. Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий, что предполагает самостоятельное изучение отдельных тем, дополнительную подготовку к каждому семинарскому и практическому занятию или лабораторной работе. Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется непосредственно в ходе аудиторных занятий, в контактной работе с преподавателем вне рамок расписания, а также в библиотеке, при выполнении обучающимся учебных заданий.

Цель самостоятельной работы обучающихся состоит в научении осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией. Правильно организованная самостоятельная работа позволяет заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию, что будет способствовать формированию профессиональных компетенций на достаточно высоком уровне. При изучении дисциплины организация самостоятельной работы обучающихся представляет собой единство трех взаимосвязанных форм:

1) внеаудиторная самостоятельная работа;

2) аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя при проведении практических занятий и во время чтения лекций;

3) творческая, в том числе научно-исследовательская работа. Это вид работы предполагает самостоятельную подготовку отчетов по выполнению практических заданий, подготовку презентаций, эссе, сообщений и т.д.

На практических занятиях необходимо выполнять различные виды самостоятельной работы (в том числе в малых группах), что позволяет ускорить формирование профессиональных умений и навыков.

***Подготовка к экзамену***

Завершающим этапом изучения дисциплины является сдача зачета или экзамена в соответствии с учебным планом, при этом выясняется усвоение основных теоретических и прикладных вопросов программы и умение применять полученные знания к решению практических задач. При подготовке к экзамену учебный материал рекомендуется повторять по учебнику и конспекту. Зачет или экзамен проводится в назначенный день, по окончании изучения дисциплины. Во время контрольного мероприятия преподаватель учитывает активность работы обучающегося на аудиторных занятиях, качество самостоятельной работы, результативность контрольных работ, тестовых заданий и т.д.

**10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**10.1. Требования к программному обеспечению учебного процесса**

Для обеспечения учебного процесса необходимо наличие Windows, Microsoft Office, Бухглтерия:1С: Предприятие 8.3 учебная версия

## **10.2. Информационно-справочные системы**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине информационно-справочные системы не используются.

**11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, формируются в виде электронной презентации (выборочно), размещаемой на технических средствах обучения в аудиториях.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для проведения занятий по дисциплине: основное учебное оборудование – стандартные учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенные техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (ПК в сборе: системный блок, монитор, клавиатура, мышь; проектор; экран настенный; доска для мела/доска маркерная) и специализированной мебелью (стандартное аудиторное оборудование (столы, аудиторные скамьи или стулья, трибуна, письменный стол и стул для преподавателя).