

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Арзамасский филиал ННГУ - Факультет естественных и математических наук

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Экономические информационные системы

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Направление подготовки / специальность

09.03.03 - Прикладная информатика

Направленность образовательной программы

Системное и прикладное программирование

Форма обучения

очная, очно-заочная

г. Арзамас

2024 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.19 Экономические информационные системы относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ПК-10: Способен осуществлять локальную модернизацию системы, адаптировать бизнес- процессы организации к возможностям ИС (ИИС)	<p>ПК-10.1: Демонстрирует знание методологических основ документирования бизнес- процессов.</p> <p>ПК-10.2: Демонстрирует умение организовать и поддерживать репозиторий ИС, хранящий информацию о сопровождении системы в процессе ее жизненного цикла.</p> <p>ПК-10.3: Имеет практический опыт документирования бизнес- процессов и адаптации их к возможностям конкретной ИС.</p>	<p>ПК-10.1: Знать методологические основы документирования бизнес-процессов. Уметь организовать и поддерживать репозиторий ИС, хранящий информацию о сопровождении системы в процессе ее жизненного цикла Владеть навыками разработки и отладки программ, основными шаблонами проектирования ИС с использованием технологии программирования, приемами разработки прикладных программ на различных языках.</p> <p>ПК-10.2: Знать формальные методы и модели описания структуры информационных систем; Уметь проводить системный анализ прикладной области с целью оптимального выбора архитектуры системы Владеть навыками организации и поддержки репозитория ИС Знать основы документирования бизнес- процессов и адаптацию их к возможностям конкретной ИС</p>	<p>Задания Практическое задание Тест</p>	<p>Экзамен: Контрольные вопросы</p>

	Ф 0	З Ф 0								
Тема 1. Бухгалтерский учет, его объекты, основные задачи. Типовой состав и характеристика комплексов задач экономических информационных систем. Модель учета.	16	18		0	4	2	4	2	12	16
Тема 2. Основные направления автоматизации бухгалтерского учета	16	18		0	4	2	4	2	12	16
Тема 3. Классификация программных средств.	16	18		0	4	2	4	2	12	16
Тема 4. АРМ бухгалтера, функциональная, информационная и программная подсистемы. Принцип системности функционирования комплексных ЭИС. Корпоративные информационные системы. Место и функции ЭИС в составе корпоративной системы.	20	20		0	8	4	8	4	12	16
Тема 5. Моделирование как основа анализа данных.	20	20		0	8	4	8	4	12	16
Тема 6. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества и информационные процессы в экономической сфере.	22	20		0	8	4	8	4	14	16
Тема 7. Технология и методы обработки экономической информации.	22	20		0	8	4	8	4	14	16
Тема 8. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.	18	18		0	4	2	4	2	14	16
Тема 9. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.	22	20		0	8	4	8	4	14	16
Тема 10. Проектирование автоматизированных информационных систем.	20	20		0	8	4	8	4	12	16
Тема 11. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.	20	20		0	8	4	8	4	12	16
Аттестация	72	72								
КСР	4	4					4	4		
Итого	288	288	0	0	72	36	76	40	140	176

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Бухгалтерский учет, его объекты, основные задачи. Типовой состав и характеристика комплексов задач экономических информационных систем. Модель учета.

Бухгалтерский учет: основные понятия и принципы.

Объекты бухгалтерского учета и их классификация.

Типовой состав комплексов задач экономических информационных систем. Характеристика комплексов задач экономических информационных систем.

Модель бухгалтерского учета: основные элементы и их взаимосвязь.

Тема 2. Основные направления автоматизации бухгалтерского учета

Автоматизация бухгалтерского учета: методы и подходы. Применение информационных технологий для решения задач бухгалтерского учета. Автоматизация формирования бухгалтерской отчетности.

Интеграция информационных систем бухгалтерского учета с другими системами. Обеспечение информационной безопасности в системах бухгалтерского учета. Контроль и аудит в системах бухгалтерского учета на основе информационных технологий.

Тема 3. Классификация программных средств.

Классификация программных средств по функциональности и специализации. Обзор программных продуктов для автоматизации бухгалтерского учета. Сравнительный анализ программных продуктов по различным критериям.

Программные продукты для автоматизации отдельных участков бухгалтерского учета. Программные комплексы для комплексной автоматизации бухгалтерского учета.

Тема 4. АРМ бухгалтера, функциональная, информационная и программная подсистемы. Принцип системности функционирования комплексных ЭИС. Корпоративные информационные системы. Место и функции ЭИС в составе корпоративной системы.

Понятие автоматизированного рабочего места (АРМ) бухгалтера и его основные функции.

Информационная подсистема АРМ: источники информации и методы ее обработки. Программная подсистема АРМ: использование специализированного программного обеспечения для автоматизации работы бухгалтера.

Принцип системности в работе комплексных экономических информационных систем: значение и применение. Корпоративные информационные системы и их роль в современном бизнесе.

Экономические информационные системы (ЭИС) в корпоративной среде: функции, место и значение для предприятия.

Тема 5. Моделирование как основа анализа данных.

Понятие моделирования и его роль в анализе данных бухгалтерского учета. Основные типы моделей, используемых в бухгалтерском учете. Моделирование как метод прогнозирования и планирования в бухгалтерском учете. Применение моделирования для анализа финансовых показателей предприятия. Использование информационных технологий для построения моделей в бухгалтерском учете. Оценка эффективности моделей и методы их оптимизации.

Интеграция моделей бухгалтерского учета с моделями других областей деятельности предприятия.

Тема 6. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества и информационные процессы в экономической сфере.

Экономическая информация: определение, свойства и классификация. Информационный ресурс общества: понятие и структура. Информационные процессы в экономической сфере: основные виды и характеристики.

Информационные системы в экономике: классификация и примеры. Информационные технологии в экономике: роль и возможности. Защита экономической информации: проблемы и решения.

Информационное обеспечение управления экономическими системами.

Автоматизированные системы обработки экономической информации. Технологии анализа и обработки экономической информации. Информационные системы поддержки принятия решений в экономике.

Тема 7. Технология и методы обработки экономической информации.

Введение в технологию и методы обработки экономической информации. Обработка экономической информации с использованием стандартных программ.

Использование специализированных программных продуктов для обработки экономической информации.

Методы анализа и прогнозирования экономических показателей с использованием информационных технологий. Применение информационных систем для оптимизации управленческих решений в экономической сфере. Обеспечение информационной безопасности при обработке экономической информации. Интеграция различных информационных систем для обработки экономической информации.

Тема 8. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.

Телекоммуникационные технологии и их роль в экономических информационных системах.

Использование интернета и веб-технологий в экономических информационных системах.

Протоколы передачи данных и их применение в экономических информационных системах.

Технологии электронной коммерции и их использование в экономических информационных системах.

Беспроводные технологии и их применение для поддержки экономических информационных систем.

Безопасность и защита данных в телекоммуникационных экономических информационных системах.

Тема 9. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.

Определение и классификация автоматизированных информационных систем. Функции и возможности автоматизированных информационных систем в экономике. Применение автоматизированных

информационных систем для анализа и принятия решений. Использование информационных систем в управлении предприятием. Интеграция информационных систем с другими бизнес-процессами.

Оценка эффективности использования автоматизированных информационных систем в экономике.

Тема 10. Проектирование автоматизированных информационных систем.

Основные этапы проектирования автоматизированных информационных систем. Анализ требований и определение функциональных требований к системе.

Разработка архитектуры системы и выбор технологий реализации. Проектирование баз данных и разработка моделей данных. Разработка пользовательского интерфейса и пользовательской документации.

Тестирование и отладка системы. Внедрение системы и обучение пользователей. Оценка качества и эффективности проекта.

Тема 11. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.

Общие принципы построения автоматизированных систем бухгалтерского учета. Функционал и возможности автоматизированных систем в области бухгалтерского учета. Принципы и методы анализа данных в автоматизированных системах бухгалтерского учета. Методы и технологии обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "Экономические информационные системы"
(<https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=3250>).

Иные учебно-методические материалы: Учебно-методические документы, регламентирующие самостоятельную работу, адреса доступа к документам:

<https://arz.unn.ru/sveden/document/>

https://arz.unn.ru/pdf/Metod_all_all.pdf

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции ПК-10:

Нарисуйте схему экономической информационной системы базовой организации с выделением всех основных компонентов ИС:

- Бухгалтерская информация (содержание, структура и методы хранения БД).
- Инструментарий (программные и технические средства).
- Организационная структура ИС.
- Функциональные компоненты ИС.
- Информационно-технологическая архитектура ИС

Классифицируйте все предметы, находящиеся в комнате:

- иерархическим методом
- фасетным методом

Закодируйте все предметы, находящиеся в комнате:

- последовательным методом
- регистрационным методом

Определите, к каким документам согласно ОКУД относится документ с кодом 0710001? 0310001?

Составьте план автоматизации бухгалтерского учета базовой организации. Сделайте первичную постановку задачи для такой автоматизации.

Критерии оценивания (оценочное средство - Задания)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	выполненные задания содержательно полностью соответствуют поставленным вопросам. Приведенная информация проанализирована, переработана, рассмотрены и приведены различные точки зрения специалистов по данным вопросам, возможно, приведены практические примеры собственного опыта. Оформление задания полностью соответствует требуемому шаблону.
хорошо	выполненные задания содержательно соответствуют поставленным вопросам. Приведенная в них информация верная, но она студентом заимствована из источника без проведения анализа содержания. Оформление задания полностью соответствует требуемому шаблону.
удовлетворительно	выполненные задания в целом содержательно соответствуют поставленным вопросам. Приведенная в них информация представлена с ошибками. Оформление задания в целом соответствует требуемому шаблону.
неудовлетворительно	выполненные задания содержательно не соответствуют поставленным вопросам. Приведенная в них информация представлена с ошибками. Оформление задания не соответствует требуемому шаблону.

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПК-10:

Лабораторная работа 1. Информационные технологии для решения бухгалтерских задач.

Лабораторная работа 2. Автоматизация бухгалтерского учета в среде 1С. Разработка справочников, оборотно-сальдовой ведомости, журнала хозяйственных операций, типовых бухгалтерских проводок.

Лабораторная работа 3. Информационная система бухгалтерского учета под управлением 1С. Информационные технологии для анализа бухгалтерских данных.

Лабораторная работа 4. Агрегирование данных, многомерная база данных (OLAP-кубы) для анализа бухгалтерских данных. Формирование итогов оборотов по счетам.

Лабораторная работа 5. Количественный анализ: подбор параметров, таблицы подстановки, сценарный подход.

Критерии оценивания (оценочное средство - Практическое задание)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Задания выполнены полностью и правильно на основании изученной теории; теоретический материал и решение поставленных Задания изложены в необходимой логической последовательности, грамотный научный язык. Могут быть допущены две-три незначительные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.
не зачтено	Задание обнаруживает непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые не могут быть исправлены при наводящих вопросах преподавателя.

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-10:

1. При настройке ограничения доступа к данным допускается установка нескольких (по числу полей) ограничений:
 - a. Для права «Чтение»
 - b. Для права «Изменение»
 - c. Для права «Добавление»
 - d. Для права «Удаление»
2. В конструкторе запросов на закладке "Таблицы и поля":
 - a. Могут быть не заполнены разделы "Таблицы" и "Поля"
 - b. Обязательно должен быть заполнен раздел "Таблицы"
 - c. Обязательно должен быть заполнен раздел "Поля"
 - d. Обязательно должны быть заполнены и раздел "Таблицы", и раздел "Поля"
3. При определении ограничения доступа в конструкторе ограничений доступа к данным текст условия:
 - a. Начинается с ключевого слова "Выбрать"
 - b. Начинается только с конструкции "Выбрать Различные"
 - c. Начинается только с конструкции "Выбрать Разрешенные"
 - d. Ключевое слово "Выбрать" не определяется
4. Для повышения скорости выполнения запроса необходимо:
 - a. Задавать параметры большинства реальных таблиц
 - b. Задавать параметры большинства виртуальных таблиц

- c. Вместо задания параметров у реальной или виртуальной таблицы использовать отбор, заданный конструкцией языка запросов "ГДЕ"
 - d. Использовать только виртуальные таблицы
5. В конструкторе запросов условия на значения агрегатных функций можно накладывать:
- a. На закладке "Группировка", в списке суммируемых полей при выборе агрегатной функции
 - b. На закладке "Условия"
 - c. На закладке "Итоги", в списке итоговых полей при выборе агрегатной функции
 - d. В конструкторе запросов задать условия на значения агрегатных функций нельзя
6. Используя конструктор запроса, получить итоги по иерархии:
- a. Можно, если для группировочного поля указать тип итогов "Элементы и иерархия"
 - b. Можно, если для группировочного поля указать тип итогов "Только иерархия"
 - c. Нельзя
 - d. Можно без указания типа.
7. На закладке "Связи" конструктора запросов можно определить:
- a. Соединение таблиц-источников данных и связи между ними
 - b. Объединение таблиц-источников данных и связи между ними
 - c. Связи между полями таблицы, получаемой в результате выполнения запроса
 - d. Связи между полями таблицы-источника данных и таблицы, получаемой в результате выполнения запроса
8. Построитель отчета это:
- a. Объект конфигурации
 - b. Объект встроенного языка
 - c. Конструктор
 - d. Нет правильного ответа
9. С помощью функции ... можно узнать количество записей в результате запроса.
- a. КОЛИЧЕСТВО()
 - b. КОЛИЧЕСТВО(*)
 - c. КОЛИЧЕСТВО(Различные ...)
 - d. СУММА

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	85-100% правильных ответов;
хорошо	66-84 % правильных ответов;
удовлетворительно	50-65 % правильных ответов;
неудовлетворительно	меньше 50 %.

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<u>Знания</u>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<u>Умения</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
<u>Навыки</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-10

1. Роль учетной информации и ее место в системе управления предприятием
2. Источники учетной информации на предприятии.
3. Классификация учетной информации на предприятии.
4. Требования предъявляются к учетной информации на предприятии

5. Экономическая информационная система (ЭИС).
6. Структура ЭИС
7. Принципы построения ЭИС
8. Организация информационной службы предприятия в условиях использования ЭИС
9. Основные свойства нормативно-справочной информации (НСИ) и ее отличие от других видов информации
10. Классификация НСИ
11. Факторы, влияющие на технологию реализации задач формирования и ведения информационного фонда предприятия
12. Концепции организации информационного фонда в памяти ЭВМ.
13. Организация и ведение фонда НСИ на предприятии с использованием ПЭВМ
14. Основные этапы подготовки ЭИС МСБ для обработки учетной информации в конкретных условиях финансово-хозяйственной деятельности
15. Факторы, влияющие на технологию формирования и ведения информационного фонда на предприятиях МСБ.
16. Заполнение и оформление первичных документов ЭИС МСБ
17. Учет хозяйственных операций с использованием журнала хозяйственных операций в ЭИС МСБ
18. Способы регистрации хозяйственных операций в ЭИС МСБ
19. Особенности организации решения комплекса задач по учету ТМЦ в ЭИС МСБ
20. Характеристика информационного обеспечения для учета ТМЦ в ЭИС МСБ.
21. Технологический процесс обработки данных по учету товарно-материальных ценностей
22. Особенности организации решения комплекса задач по учету готовой продукции (работ, услуг) и ее реализации в ЭИС МСБ
23. Характеристика информационного обеспечения по учету ТМЦ в ЭИС МСБ
24. Особенности технологии обработки информации и формирования отчетов по учету ТМЦ в ЭИС МСБ
25. Особенность организации решения комплекса задач по учету инвентарных объектов в ЭИС МСБ
26. Характеристика информационного обеспечения по учету инвентарных объектов в ЭИС МСБ
27. Особенности технологии обработки информации и формирования отчетов по учету инвентарных объектов в ЭИС МСБ
28. Особенности организации решения комплекса задач по учету финансово-расчетных операций (УФРО) в ЭИС МСБ
29. Характеристика информационного обеспечения по учету финансово-расчетных операций (УФРО) в ЭИС МСБ
30. Принципы организации учета расчетов с дебиторами и кредиторами в ЭИС МСБ
31. Особенности технологии обработки информации и формирования отчетов по учету финансово-расчетных операций (УФРО) в ЭИС МСБ
32. Организация переоценки валютных активов и пассивов в ЭИС МСБ
33. Технология закрытия учетного периода и переноса остатков средств по счетам в ЭИС МСБ
34. Формирование и печать книги покупок и книги продаж в ЭИС МСБ

35. Формирование и печать оборотных ведомостей движения средств и материальных ценностей в ЭИС МСБ
36. Подходы к декомпозиции ЭИС
37. Комплексы задач в ЭИС и их назначение
38. Характеристика и взаимосвязь комплексов задач в ЭИС
39. Экономическая сущность комплекса задач по учету основных средств в ЭИС
40. Назначение рабочего места бухгалтера по учету основных средств в ЭИС
41. Характеристика информационного обеспечения по учету основных средств в ЭИС
42. Технология обработки информации по учету основных средств в ЭИС
43. Экономическая сущность комплекса задач по учету основных средств в ЭИС
44. Рабочее место бухгалтера по учету МЦ в ЭИС
45. Характеристика информационного обеспечения по учету МЦ в ЭИС
46. Технология обработки информации по учету МЦ в ЭИС
47. Технология проведения инвентаризации МЦ в ЭИС
48. Экономическая сущность комплекса задач по учету готовой продукции (работ, услуг) и ее реализации в ЭИС
49. Назначение рабочего места бухгалтера по учету готовой продукции (работ, услуг) и ее реализации в ЭИС
50. Характеристика информационного обеспечения по учету готовой продукции (работ, услуг) и ее реализации в ЭИС
51. Технология обработки информации по учету готовой продукции (работ, услуг) и ее реализации в ЭИС
52. Экономическая сущность комплекса задач расчетов с персоналом по оплате труда
53. Основные алгоритмы расчета начислений и удержаний по заработной плате, используемые в ЭИС
54. Характеристика информационного обеспечения комплекса задач расчетов с персоналом по оплате труда в ЭИС
55. Технология обработки информации комплекса задач расчетов с персоналом по оплате труда в ЭИС
56. Депонированная зарплата
57. Технология автоматизации расчетов по депонированной заработной плате
58. Экономическая сущность комплекса задач по учету финансово-расчетных операций (УФРО) в ЭИС
59. Назначение рабочего места бухгалтера по учету финансово-расчетных операций (УФРО) в ЭИС
60. Характеристика информационного обеспечения по учету финансово-расчетных операций (УФРО) в ЭИС
61. Технология обработки информации по учету финансово-расчетных операций (УФРО) в ЭИС
62. Тенденции автоматизации учетных задач в настоящее время
63. Состояние рынка бухгалтерских программ
64. Наиболее популярные ИС для автоматизации бухгалтерского учета на предприятии

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	выставляется, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно

Оценка	Критерии оценивания
	его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с ситуационными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.
хорошо	выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при анализе информации.
удовлетворительно	выставляется в том случае, при котором студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении анализа информации.
неудовлетворительно	выставляется студенту, в ответе которого обнаружилось существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и / или неумение использовать полученные знания.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Вдовин Виктор Михайлович. Предметно-ориентированные экономические информационные системы : Учебное пособие / Российский университет кооперации; Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2016. - 388 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-394-02262-3., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=602408&idb=0>.
2. Заботина Наталья Николаевна. Проектирование информационных систем : Учебное пособие / Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 331 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-004509-2. - ISBN 978-5-16-104187-1., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=835033&idb=0>.
3. Балдин Константин Васильевич. Информационные системы в экономике : Учебное пособие / Российская таможенная академия. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 218 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-005009-6. - ISBN 978-5-16-104458-2., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=771108&idb=0>.
4. Скороход Сергей Васильевич. Программирование на платформе 1С:Предприятие 8.3 : Учебное пособие / Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2019. - 135 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-9275-3315-2., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=632283&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Дадян Эдуард Григорьевич. Проектирование бизнес-приложений в системе "1С: Предприятие 8" : Учебное пособие / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - Москва : Вузовский учебник, 2014. - 283 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-9558-0323-4. - ISBN 978-5-16-100632-0. - ISBN 978-5-16-008976-8., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=618587&idb=0>.

2. Кондраков Николай Петрович. Бухгалтерский учет (финансовый и управленческий) : Учебник / Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. - 5-е изд. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 584 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-011053-0. - ISBN 978-5-16-103117-9., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=597352&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Лицензионное программное обеспечение: Операционная система Windows.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), платформа Elibrary: национальная информационно-аналитическая система. Адрес доступа: http://elibrary.ru/project_risc.asp

ГАРАНТ. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс].– Адрес доступа: <http://www.garant.ru>

Свободно распространяемое программное обеспечение:

программное обеспечение LibreOffice;

программное обеспечение Yandex Browser;

программное обеспечение Paint.NET;

программное обеспечение 1С:

* "Бухгалтерия предприятия", редакция 3.0, см. <http://v8.1c.ru/buhv8/> ,

* "Управление торговлей", редакция 11.1, см. <http://v8.1c.ru/trade/> ,

* "Зарплата и управление персоналом", редакция 3.0, см. <http://v8.1c.ru/hrm/> ,

* "Управление небольшой фирмой", редакция 1.5, см. <http://v8.1c.ru/small.biz/> ,

* "ERP Управление предприятием 2.0", см. <http://v8.1c.ru/erp/> .

* "Бухгалтерия государственного учреждения", редакция 1.0, см. <http://v8.1c.ru/stateacc/> ,

* "Зарплата и кадры государственного учреждения", редакция 1.0, <http://v8.1c.ru/statehrm/> .

программное обеспечение PascalABC.NET

Электронные библиотечные системы и библиотеки:

Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com/>

Электронная библиотечная система "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>

Электронная библиотечная система "Юрайт"<http://www.urait.ru/ebs>

Электронная библиотечная система "Znaniium" <http://znaniium.com/>

Электронно-библиотечная система Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru/>

Фундаментальная библиотека ННГУ www.lib.unn.ru/

Сайт библиотеки Арзамасского филиала ННГУ. – Адрес доступа: lib.arz.unn.ru

Ресурс «Массовые открытые онлайн-курсы Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского»
<https://moos.unn.ru/>

Портал «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации»
<https://online.edu.ru/public/promo>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 09.03.03 - Прикладная информатика.

Автор(ы): Первушкина Елена Александровна, кандидат педагогических наук, доцент.

Рецензент(ы): Фокеев Максим Игоревич, кандидат педагогических наук.

Заведующий кафедрой: Нестерова Лариса Юрьевна, кандидат педагогических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 10.01.2024 г., протокол № 1.