Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ - филиал РАНХиГС

УТВЕРЖДЕНО
И.о. директора Дальневосточного института управления – филиала РАНХиГС
А.И. Медведев

Электронная подпись

ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА
Обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.11.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности (1С: Бухгалтерия)
(код и наименование РПД)

38.05.01 Экономическая безопасность
(код, наименование специальности)

Очная, заочная
(форма(ы) обучения)

Год набора – 2023

Хабаровск, 2023 г.

Автор(ы)–составитель(и):
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и цифровых технологий Пынько Л.Е.

РПД составлена на базе рекомендации по составлению РПД, разработанной УМС РАНХиГС (авторы-составители: к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедры «Фондовые рынки и финансовый инжиниринг» Чернова М.В.)

Актуализацию РПД выполнил: кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и цифровых технологий Дальневосточного института управления – филиала РАНХиГС Пынько Л.Е.

Заведующий кафедрой экономики и цифровых технологий кандидат экономических наук, доцент Поливаева О.Г.

РПД «Информационные технологии в профессиональной деятельности (1С: Бухгалтерия)» одобрена на заседании кафедры экономики и цифровых технологий. Протокол от 01.09.2023 № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы……..... 4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы…….. 5
3. Содержание и структура дисциплины…… 5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся…….. 8
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине…….. 41
6. Методические материалы для освоения дисциплины…… 36
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"…….. 45
7.1 Основная литература…… 45
7.2 Дополнительная литература…… 45
7.3 Нормативные правовые документы и иная правовая информация……. 46
7.4 Интернет-ресурсы……. 46
7.5 Иные источники…… 45
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы……. 47

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

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.11.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности (1С: Бухгалтерия) обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Код этапа освоения компетенции**	**Наименование этапа освоения компетенции**
ПКо2 ОС-4	Способность организовывать и проводить проверки финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов	ПКо2 ОС-4.3	Способен организовывать и проводить проверки финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ *(при наличии профстандарта)*/ трудовые или профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
Анализирует и оценивает информацию, выявляет причинно-следственные связи, делает объективные выводы и расставляет приоритеты для дальнейших планов [1]	ПКО2 ОС-4.3 Способен организовывать и проводить проверки финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения	**на уровне знаний:** – теоретические основы управления взаимоотношениями с клиентами; тенденции развития современных технических средств и информационных технологий;
		на уровне умений: – умение обрабатывать данные посредством программных комплексов по управлению клиентскими взаимоотношениями; использует для решения аналитических и экономических задач информационные технологии; – умение оценивать информацию, выявлять причинно-следственные связи;
		на уровне навыков: – навыки ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения для экономического анализа хозяйствующего субъекта (организации); – навыки оформления объективных выводов и расстановки приоритетов для дальнейших планов хозяйствующего субъекта (организации)

[1] Профессиональный стандарт «Внутренний аудитор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июня 2015 г. N 398н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2015 г., регистрационный N 38251)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

При реализации дисциплины Б1.В.ДВ.11.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности (1С: Бухгалтерия) предусмотрено применение дистанционных образовательных технологий (ДОТ), электронного обучения (ЭО).

В соответствии с учебным планом на дисциплину Б1.В.ДВ.11.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности (1С: Бухгалтерия) отведено 2 ЗЕ, что составляет 72 ак.ч./54 астр.ч,:

- для очной формы обучения на контактную работу выделено 48 ак.ч. / 36 астр.ч. (из них: 16 акад. часа / 12 астр. час лекционных занятий, 32 акад. часов / 24 астр. час лабораторных занятий), на самостоятельную работу - 24 ак.ч. / 18 астр. часов – на самостоятельную работу (самостоятельная работа обучающихся в период зачетно-экзаменационной сессии).

- для очно-заочной формы обучения на контактную работу выделено 10 ак.ч. / 7,5 астр.ч. (из них: 4 акад. часа / 3 астр. час лекционных занятий, 6 акад. часов / 4,5 астр. час лабораторных занятий), на самостоятельную работу - 58 ак.ч. / 42 астр. часов – на самостоятельную работу (самостоятельная работа обучающихся в период зачетно-экзаменационной сессии), контроль – 4 ак.ч. / 3 астр. часов.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.11.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности (1С: Бухгалтерия) изучается студентами очной формы обучения на третьем курсе в шестом семестре (в течение одного семестра).

В качестве базы для освоения дисциплины Б1.В.ДВ.11.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности (1С: Бухгалтерия) студенты изучают следующие дисциплины: Б1.О.06 Микроэкономика, Б1.О.07 Макроэкономика, Б1.Б.09 Информатика, Б1.О.04 Математическая статистика.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с учебным планом: зачет.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ ДОТ	ЛР/ ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР		
1.	Реляционная модель и реляционные БД, как модель в современных системах бухгалтерского учёта	10	2		4		4	О, ОПЗ
2.	Нереляционные СУБД	10	2		4		4	О, ОПЗ
3.	Система бухгалтерского учёта «1С: Бухгалтерия»	16	4		8		4	О, ОПЗ, ИЗ
4.	Типовые операции в системе «1С: Бухгалтерия»	22	6		10		6	О, ОПЗ, Т
5.	Современные ERP системы в экономической и финансовой деятельности. ERP-системы (Enterprise Resource Planning): системы планирования ресурсов предприятия.	14	2		6		6	О, ОПЗ, ИЗ

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ ДОТ	ЛР/ ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР		
Промежуточная аттестация		**-**		**-**		**-**	**-**	**зачет**
Всего (акад.час./астр.час.)		**72/ 54**	**16/ 12**		**32/ 24**		**24/ 18**	**Зачёт**

Используемые сокращения:
Л – занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся);
ЛР – лабораторные работы (вид занятий семинарского типа);
ПЗ – практические занятия (виды занятий семинарского типа за исключением лабораторных работ);
КСР – индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);
ДОТ – занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением виртуальных аналогов профессиональной деятельности;
СРО – самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

Примечание:

** формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), индивидуальное задание (ИЗ); отчёт по практическому занятию (ОПЗ)*

*** форма промежуточной аттестации: зачет*

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ ДОТ	ЛР/ ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР		
1.	Реляционная модель и реляционные БД, как модель в современных системах бухгалтерского учёта	9			1		8	О, ОПЗ
2.	Нереляционные СУБД	8					8	О, ОПЗ
3.	Система бухгалтерского учёта «1С: Бухгалтерия»	15	2		1		12	О, ОПЗ, ИЗ
4.	Типовые операции в системе «1С: Бухгалтерия»	22			2		20	О, ОПЗ, Т
5.	Современные ERP системы в экономической и финансовой деятельности. ERP-системы (Enterprise Resource Planning): системы планирования ресурсов предприятия.	14	2		2		10	О, ОПЗ, ИЗ
Промежуточная аттестация		**-**				**4**	**-**	**зачет**
Всего (акад.час./астр.час.)		**72/ 54**	**4/ 3**		**6/ 4,5**		**58/ 42**	**Зачёт**

Используемые сокращения:
Л – занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся);
ЛР – лабораторные работы (вид занятий семинарского типа);
ПЗ – практические занятия (виды занятий семинарского типа за исключением лабораторных работ);
КСР – индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);
ДОТ – занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением виртуальных аналогов профессиональной деятельности;

СРО – самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

Примечание:

** формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), индивидуальное задание (ИЗ); отчёт по практическому занятию (ОПЗ)*

*** форма промежуточной аттестации: зачет*

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Реляционная модель и реляционные БД, как модель в современных системах бухгалтерского учёта

1. Основные понятия и термины реляционной модели (схема отношения, кортеж, домен, ключ, первичный ключ, внешний ключ). Фундаментальные свойства отношений. История возникновения реляционной модели и реляционных БД. Основные БД, реализующие реляционную модель данных. MS SQL Server, IBM DB2, Oracle.
2. Стандартный язык запросов к реляционным БД - SQL. Основные предложения языка SQL: CREATE, DROP, INSERT, DELETE, SELECT, UPDATE. Создание и удаление таблиц. Добавление данных в таблицы. Выборки данных. Удаление и изменение данных. Соединение таблиц. Сложные операторы SELECT. Сортировка (ORDER BY). Группирование данных (GROUP BY, GROUP BY … HAVING). Встроенные функции. Объединение UNION. Квантор существования EXIST и NOT EXIST. Выборка с использованием IN, вложенные SELECT. Подзапрос с несколькими уровнями вложенности.
3. Понятие нормальной формы. Первая нормальная форма. Функциональная зависимость и вторая нормальная форма. Полная функциональная зависимость, транзитивная зависимость, третья нормальная форма.

Тема 2. Нереляционные СУБД

Причины возникновения NoSQL. Особенности NoSQL. CAP-теорема. BASE-архитектура.

БД типа "ключ-значение". Документоориентированные БД. БД типа семейство столбцов

Тема 3. Система бухгалтерского учёта «1С: Бухгалтерия»

Современные системы бухгалтерского учёта. «1С: Предприятие» - возможности и способы реализации планирования в системе. Система бухгалтерского учёта «1С: Бухгалтерия»: константы и переменные, основные операции, настройка налогового учёта, настройка учёта амортизации основных средств производства. Операции купли/ продажи в системе.

Тема 4. Типовые операции в системе «1С: Бухгалтерия»

Типовые операции в системе «1С: Бухгалтерия». CRM-системы (Customer Relationship Management): системы управления взаимоотношениями с клиентами в структуре «1С: Бухгалтерия». Основные отечественные решения и документы в сфере цифровой экономики и управления производством.

Тема 5. Современные ERP системы в экономической и финансовой деятельности. ERP-системы (EntERPrise Resource Planning): системы планирования ресурсов предприятия.

ERP-системы (EntERPrise Resource Planning). Прогнозирование и управление рисками посредством информационных систем. ERP-системы (EntERPrise Resource Planning). Управление рисками и управление информационной безопасностью: информационно-технический аспект. Управление ИТ- рисками в условиях производственного предприятия. Прогнозирование и управление рисками посредством

информационных систем. ERP-системы (EntERPrise Resource Planning): системы планирования ресурсов предприятия. ERP-системы (EntERPrise Resource Planning): системы планирования ресурсов предприятия. Методики анализа, оценки и управления рисками посредством внедрения на производстве информационной системы. Системы финансового планирования на предприятии. Системы финансового планирования на предприятии (FRP-системы): На примере некоторых программных средств (таких, как Diasoft 5NT или RSBank 5).

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.11.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности (1С: Бухгалтерия) используются следующие **методы текущего контроля успеваемости** обучающихся:

- при проведении занятий семинарского типа (аудиторно): опрос, практические, ситуационные задания;
- при проведении занятий лекционного типа (с ДОТ): опорный конспект;
- при проведении занятий семинарского типа (с ДОТ): практические, ситуационные задания, рефераты в форме презентаций, эссе.
- при контроле результатов самостоятельной работы студентов (ДОТ): подготовка презентаций

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости в аудитории	Методы текущего контроля успеваемости с применением ДОТ
Реляционная модель и реляционные БД, как модель в современных системах бухгалтерского учёта	Опрос. Отчет по практическому занятию	О, ОПЗ
Нереляционные СУБД	Опрос. Отчет по практическому занятию	О, ОПЗ
Система бухгалтерского учёта «1С: Бухгалтерия»	Опрос. Отчет по практическому занятию, Индивидуальное задание 1	О, ОПЗ, ИЗ
Типовые операции в системе «1С: Бухгалтерия»	Опрос. Отчет по практическому занятию	О, ОПЗ, Т
Современные ERP системы в экономической и финансовой деятельности. ERP-системы (EntERPrise Resource Planning): системы планирования ресурсов предприятия.	Опрос. Отчет по практическому занятию, Индивидуальное задание 2	О, ОПЗ, ИЗ

Примечание:

** формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), отчёт по практическому занятию (ОПЗ), индивидуальное задание (ИЗ), тестирование (Т).*

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1

Практическое занятие

1. Укажите причины появления NoSQL баз данных.

2. Привести основные операции в базах данных ключ-значение.
3. Укажите возможности применения баз данных ключ-значение.
4. Где key-value СУБД Redis хранит данные?
5. В чем преимущества и недостатки документной модели данных?
6. Чем определяется выбор уровня денормализации документа при использовании документных баз данных?
7. Укажите варианты моделирования данных, компенсирующие отсутствие JOIN в MongoDB.
8. Укажите отличия в системах репликации MongoDB и Redis.
9. Каково основное назначение баз данных на основе семейств столбцов? Каково назначение первичного ключа в СУБД Cassandra?

Типовые оценочные материалы по теме 2

Практическое занятие

Цель:

- изучение набора инструментов и услуг ведущих отечественных ERP-систем бухгалтерского учета, предоставляющих обработку финансовой, экономической и управленческой информации, используя облачные серверы и сервисы.
- изучение и сравнительный анализ состава предлагаемой информации, технологий доступа крупнейших отечественных и зарубежных IT-компаний, предоставляющих среды по обработке правовой, экономической, управленческой и финансовой информации, используя ресурсы Интернет и облачные технологии.

Описание практической работы

1.Теоретическая часть. Ведущие ERP-системы бухгалтерского учета, предоставляющие обработку финансовой, экономической и управленческой информации

Автоматизированная форма бухгалтерского учета базируется на методологии бухгалтерского учета и охватывает решение взаимосвязанных вопросов информационного, программного и технического обеспечения.

В статье проанализирован технический уровень формирования отчетности в соответствии с МСФО, рассмотрены три метода подготовки финансовой отчетности в соответствии с международными стандартами.

Исследованы возможности автоматизированного формирования финансовой отчетности в соответствии с МСФО посредством отечественных и зарубежных программных продуктов.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, автоматизация учета, международные стандарты бухгалтерского учета, программное обеспечение.

Следует отметить, что технология обработки учетной информации в автоматизированной системе бухгалтерского учета (АСБУ) и модель организации учетного процесса представляют автоматизированную форму бухгалтерского учета.

Построение автоматизированной формы учета осуществляется на тех же методических принципах, что и ручной учет, т. е. в соответствии с нормативными актами, регламентирующими порядок ведения учета, а также с соблюдением общих методологических принципов бухгалтерского учета.[2]

В автоматизированной форме принципы методологического обеспечения бухгалтерского учета полностью соблюдаются.

[2] Сафина, З.З. Бухгалтерский учет в условиях автоматизации и перехода на МСФО - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Киберленинка»: [сайт]. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/buhgalterskiy-uchet-v-usloviyah-avtomatizatsii-i-perehoda-na-msfo/viewer

Современные технические средства автоматизированной обработки учетной информации, по мнению автора, должны развиваться на следующих принципах:

- рационализации форм учета;
- системности;
- целостности;
- адаптации автоматизированных информационных технологий к внешней среде;
- организации базы данных;
- автоматизации документооборота;
- автоматизации учетных функций.

Таблица 1

Принципы методологического обеспечения бухгалтерского учета

Принцип	Характеристика
Регламентация техники балансового обобщения	Концептуальная модель автоматизированной обработки учетных данных
Интеграция данных первичного учета	Интеграция данных всех видов учета
Взаимосвязь регистров и стадий учетного процесса	Единая схема формирования исходных и результатных показателей посредством автоматизации этапов информационного процесса бухгалтерского учета
Автоматическое формирование регистров	Интеграция данных первичного учета с использованием технического, программного и математического обеспечения
Сохранение метода двойной записи	Используемые модели документооборота
Расширение аналитических и контрольных функций	Модель системы бухгалтерских счетов, отражающая порядок построения и интерпретации всех синтетических и аналитических счетов
Возможность развития	Возможность расширения состава базовых функций системы

Соблюдение данных принципов позволяет более рационально организовать технологию обработки учетной информации.

Автоматизированная форма бухгалтерского учета отражает системный подход к описанию учетного процесса в условиях автоматизации в зависимости от выбранных вариантов моделей учета, технических средств и программного обеспечения. На основе выбранных вариантов

В условиях автоматизации значительное совершенствование техники учета характеризуется расширением аналитических и контрольных функций на основе методологического единства

данных первичного учета и основных учетных регистров. Определенный набор учетных функций, заложенный в алгоритмы программы, позволяет автоматизировать элементы метода бухгалтерского учета — документацию, ведение счетов, двойную запись, оценку, калькуляцию и др.

Специфические особенности, связанные с технологией регистрации, накопления, обработки учетных данных и формированием отчетности, позволяют обобщить и выделить преимущества автоматизированной формы бухгалтерского учет.[3]

Таблица 2

Преимущества автоматизированной формы бухгалтерского учета

Преимущества	Характеристика
Однократная регистрация первичной информации и многократное использование учетных данных	Создание единой информационной базы данных
Возможность организации бездокументного сбора первичных учетных данных	Использование технических средств (сканирующие устройства)
Унифицированный способ обобщения учетной информации	Сбор учетной информации на бухгалтерских счетах, которые являются универсальным регистром обобщения информации. Единые методы составления и обработки первичной документации, формирования регистров, их аналитической обработки и составления отчетности согласно установленному алгоритму в программе. Компактная и удобная для обзора форма представления результатной информации

[3] Сафина, З.З. Бухгалтерский учет в условиях автоматизации и перехода на МСФО - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Киберленинка»: [сайт]. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/buhgalterskiy-uchet-v-usloviyah-avtomatizatsii-i-perehoda-na-msfo/viewer

Неограниченная аналитичность учета	Возможность получения аналитической информации в любом разрезе, с необходимой степенью обобщения, за любой период времени, в течение которого накапливаются учетные данные. Обеспечивается за счет возможности автоматической обработки данных и хранения информации всех отчетных периодов в единой интегрированной базе данных. Зависит от модели бухгалтерского учета, использованной при выборе конкретной компьютерной системы
Встроенные бухгалтерские знания	Автоматизация процедуры трансляции данных о хозяйственных операциях в бухгалтерские записи на основании первичных документов. Автоматизация элементов метода бухгалтерского учета. Сохранение единообразия отображения однотипных операций
Автоматизация регламентных процедур закрытия месяца и отчетного периода	Расчет итогов оборотов и сальдо по счетам. Выполнение процедуры закрытия отчетного периода. Формирование внутренних отчетов. Формирование внешней отчетности
Повышение достоверности учетных данных	Автоматизация арифметических операций обработки информации на основе встроенных алгоритмов. Автоматизация логических процедур (сортировка информации, выборка, сравнение и др.)
Возможность параллельного ведения учета в нескольких стандартах	Возможность получать несколько систем оценок и показателей, рассчитываемых по разным методикам на основании одних и тех же однократно вводимых данных. Организация учета и составление отчетности в соответствии с международными стандартами учета (US GAAP, IFRS)

Таблица 3

Функциональные требования к системе автоматизации учета при составлении отчетности в соответствии с МСФО

Показатель	Характеристика
Мультивалютность	Способность отражать каждую операцию в валюте, в которой она осуществлена, национальной (первичной) валюте и операционной (вторичной) валюте, в которой компания составляет отчетность в соответствии с МСФО. Выполнение автоматического пересчета суммы операции в национальную и операционную валюты согласно установленным курсам пересчета
Учет активов	Немонетарный — по историческому курсу (основные средства, нематериальные активы, капитальные вложения, запасы, авансы (при определенных условиях), долгосрочные финансовые вложения, расходы будущих периодов, акционерный капитал). Монетарный — по текущему курсу на дату проводки
Переоценка текущих активов и пассивов	В операционной валюте по курсу на дату формирования отчетности (поставщики, денежные средства и т. д.). Возможность выбора режима переоценки (по каждой открытой операции, по бухгалтерским субсчетам и финансовым аналитикам, по контрагентам). Возможность автоматического реверсирования проводок по переоценке в следующем периоде
Наличие генератора финансовой отчетности	Ускорение процесса формирования отчетности в соответствии с МСФО на основании данных Главной книги и аналитической информации модулей системы
Трансляция данных	Возможность передачи информации Главной книги из базы данных одной компании в базу данных другой. Организация учета в соответствии с МСФО как в отдельной базе данных, так и при консолидации учетных данных компаний (филиалов)
Механизм автоматического распределения сумм по субсчетам и аналитикам Главной книги	Распределение числовых данных по субсчетам и аналитика Главной книги
Возможность автоматического формирования периодических операций	Формирование регламентных операций
Мультиязычный интерфейс	Возможность формирования отчетности на иностранных языках

Порядок отчетности и форма контроля выполнения работы

Составить сопоставительную таблицу анализа ERP-систем бухгалтерского учета, предоставляющие обработку финансовой, экономической и управленческой информации, по следующей форме:

№ п/п	Наименование ERP-системы	Компания-производитель	Страна происхождения	Перечень сопутствующих программных приложений	Назначение ERP-системы (сфера применения программного обеспечения)	Возможность интеграции с другим программным обеспечением
1	**1С: Бухгалтерия** https://v8.1c.ru/buhv8/	1С				
2	**СБиС++ Предприятие**	ООО «Тензор»				

№ п/п	Наименование ERP-системы	Компания-производитель	Страна происхождения	Перечень сопутствующих программных приложений	Назначение ERP-системы (сфера применения программного обеспечения)	Возможность интеграции с другим программным обеспечением
3	**СБиС++ Бухгалтерия**	ООО «Тензор»				
4	**Точка продаж**	ООО «Тензор»				
5	**Presto**	ООО «Тензор»				
6	**ФГИС МДЛП** (Автоматизация учета движения лекарственных препаратов и передачи всех необходимых данных)	ООО "Корпорация "ПАРУС"				
7	**Управление госзакупками** (Управление государственными закупками в соответствии с законами № 44-ФЗ и № 223-ФЗ – от планирования до оценки эффективности)	ООО "Корпорация "ПАРУС"				
8	**Муниципальное управление** (Цифровая платформа для персонифицированного предоставления услуг за счет комплексного анализа сведений о домохозяйствах, обмена данными с Росреестром и ФНС, интеграции с геоинформационными системами)	ООО "Корпорация "ПАРУС"				
9	**Управление финансами и экономикой** (Повышение эффективности управления бюджетными средствами за счет точного планирования, оценки эффективности бюджетных расходов и внутреннего финансового контроля)	ООО "Корпорация "ПАРУС"				
10	**Управление имуществом** (Полные и достоверные данные о земельно-имущественном комплексе с учетом всей специфики работы с различными видами государственного имущества)	ООО "Корпорация "ПАРУС"				
11	**Альт-Финансы**	консалтинговая компания «Альт-Инвест»				
12	**Альт-Инвест (Сумм)**	консалтинговая компания «Альт-Инвест»				
13	**«Прогноз Сумм»**	консалтинговая компания «Альт-Инвест»				

По результатам заполнения таблицы – сделать выводы о программном обеспечении, способном работать с облачными сервисами, о видах ERP-систем (из приведенных в таблице), которые работают с использованием облачных сервисов, через обращение к host-серверу компании поддерживающей данную ERP-систему, сделать выводы – насколько удобна пользователю подобная организация доступа. В пояснительной записке оформить Ваши собственные предпочтения ERP-систем с обоснованием, а также с какими ERP-системами Вам хотелось бы работать на практике.

Контроль выполнения задания производится по окончании занятия и на консультациях в форме защиты выполненной работы в электронном виде.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите ведущие ERP-системы бухгалтерского учета, предоставляющие обработку финансовой, экономической и управленческой информации и сформулируйте их основные особенности.
2. Дайте определение термину «ERP-система».
3. Перечислите мировые компании-производители ведущих ERP-систем бухгалтерского учета, предоставляющие обработку финансовой, экономической и управленческой информации.
4. Перечислите российские компании-производители ведущих ERP-систем бухгалтерского учета, предоставляющие обработку финансовой, экономической и управленческой информации.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Индивидуальное задание №1

Цель:

- изучение набора инструментов и услуг ведущих зарубежных ERP-систем бухгалтерского учета, предоставляющих обработку финансовой, экономической и управленческой информации, используя облачные серверы и сервисы.

- изучение и сравнительный анализ состава предлагаемой информации, технологий доступа крупнейших отечественных и зарубежных IT-компаний, предоставляющих среды по обработке правовой, экономической, управленческой и финансовой информации, используя ресурсы Интернет и облачные технологии.

Описание практической работы

Порядок отчетности и форма контроля выполнения работы

Составить сопоставительную таблицу анализа ERP-систем бухгалтерского учета, предоставляющие обработку финансовой, экономической и управленческой информации, по следующей форме:

№ п/п	Наименование ERP-системы	Компания-производитель	Страна происхождения	Перечень сопутствующих программных приложений	Назначение ERP-системы (сфера применения программного обеспечения)	Возможность интеграции с другим программным обеспечением
1	FINSYNC	Accounting software				
2	NetSuite Software	Accounting software Oracle				
3	Pleo Reviews	Accounting software Danish FinTech company				
4	**DealerCenter Reviews (Collection and Payment Processing)**	Accounting software Dealer Management System (DMS)				
5	Sage Intacct Software	Accounting software Sage Intacct				

По результатам заполнения таблицы – сделать выводы о программном обеспечении, способном работать с облачными сервисами, о видах ERP-систем (из приведенных в таблице), которые работают с использованием облачных сервисов, через обращение к host-серверу компании поддерживающей данную ERP-систему, сделать выводы – насколько удобна пользователю подобная организация доступа. В пояснительной записке оформить

Ваши собственные предпочтения ERP-систем с обоснованием, а также с какими ERP-системами Вам хотелось бы работать на практике.

Контроль выполнения задания производится по окончании занятия и на консультациях в форме защиты выполненной работы в электронном виде.

Контрольные вопросы для опроса:

1. Перечислите ведущие ERP-системы бухгалтерского учета, предоставляющие обработку финансовой, экономической и управленческой информации и сформулируйте их основные особенности.
2. Дайте определение термину «ERP-система».
3. Перечислите мировые компании-производители ведущих ERP-систем бухгалтерского учета, предоставляющие обработку финансовой, экономической и управленческой информации.
4. Перечислите российские компании-производители ведущих ERP-систем бухгалтерского учета, предоставляющие обработку финансовой, экономической и управленческой информации.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Практическое занятие

Цель: изучение инструментов системы «1С: Бухгалтерия 8» по обработке бухгалтерской информации. Знакомство с базовыми настройками информационной базы в конфигурации «Бухгалтерия предприятия», изучили ее интерфейс, определили ключевые различия между платформой и конфигурацией, научились заполнять все реквизиты организации, создали подразделения компании

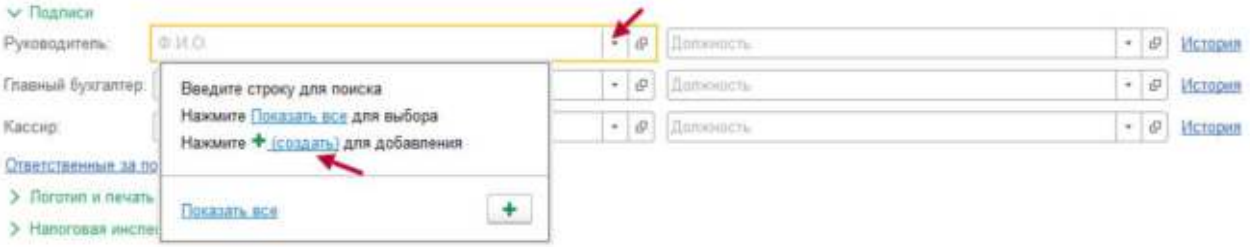
Методика выполнения задания

1. Запустить программу «1С: Предприятие» из главного меню – Пуск Программы «1С: Предприятие 8».

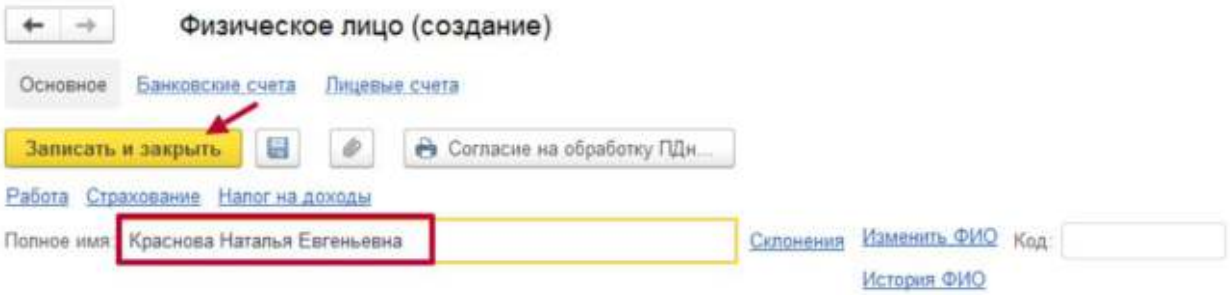
2. Запустить программу «1С: Предприятие» из главного меню и в списке баз выбрать свою базу для работы («Информационная база»).

3. В открывшейся информационной базе нашей организацией является ООО «Одуванчик». Создать филиал ООО «Одуванчик»: «741_2022_пг1_Вариант1» {номер варианта указывается согласно нумерации ПК в учебной аудитории}. Далее необходимо выполнить отдельные операции, согласно нижеприведённой схеме.

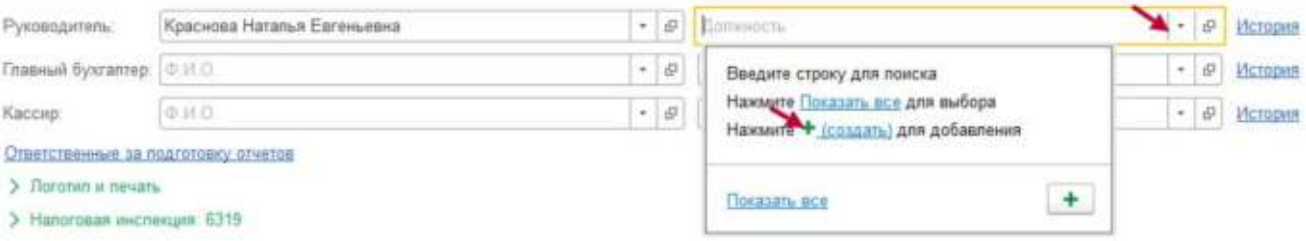
3.1. Указание ответственных лиц организации: перейти к заполнению вкладки «Подписи». В реквизите «Руководитель» нужно нажать на ссылку «Создать».



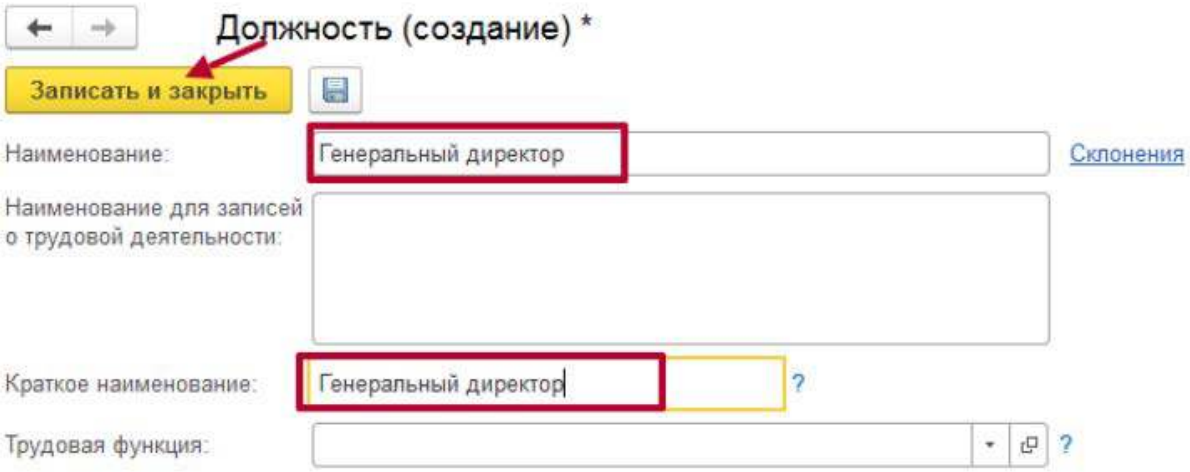
Создайте новое физическое лицо. Укажите полное имя – «Краснова Наталья Евгеньевна». Остальные сведения пока не заполняются.



Запишите и закройте данные физического лица. Необходимо выбрать созданное физическое лицо и создайте новую должность, нажав «Создать».



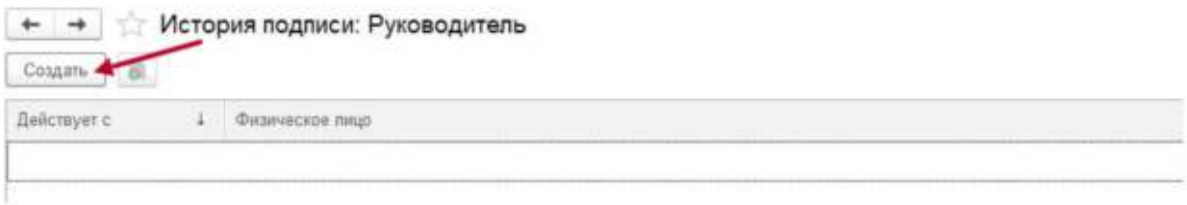
Наименование и краткое наименование «Генеральный директор», «Запи-сать и закрыть».



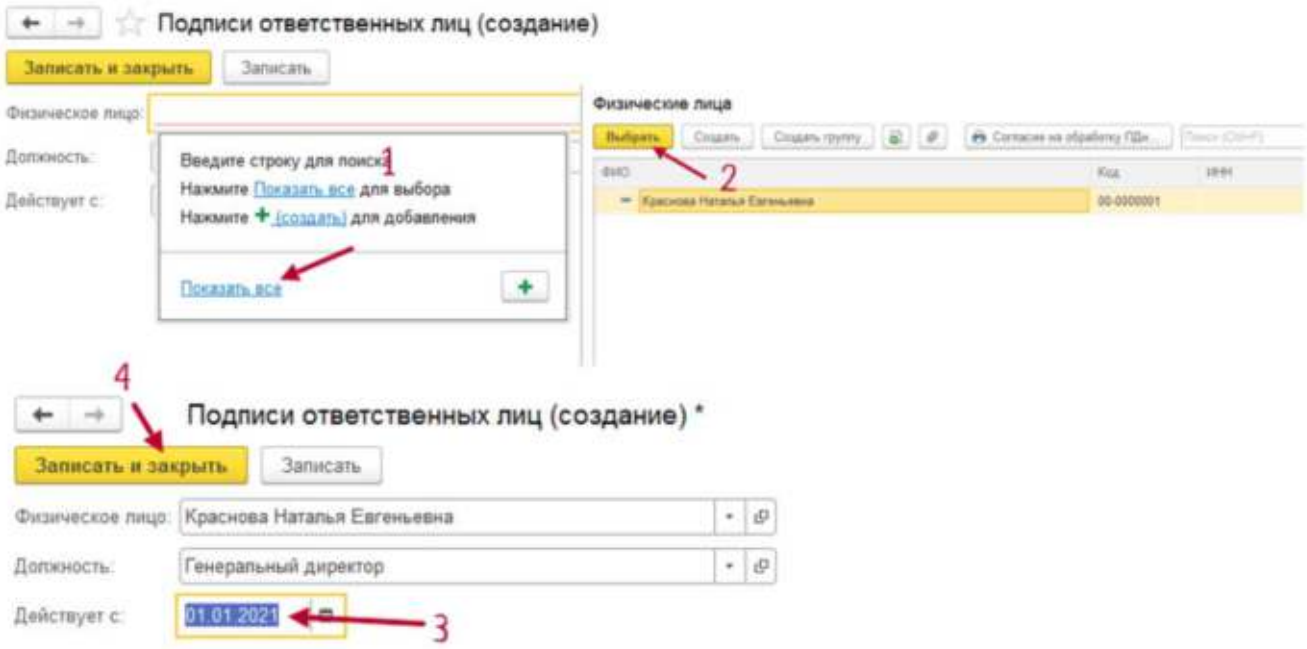
Через вкладку «История» создайте запись об ответственном лице с 01 января 2022 года.



Во вкладке «История подписи: Руководитель» нажмите «Создать», в поле «Физическое лицо» выбрать «Краснова Наталья Евгеньевна», «выбрать».



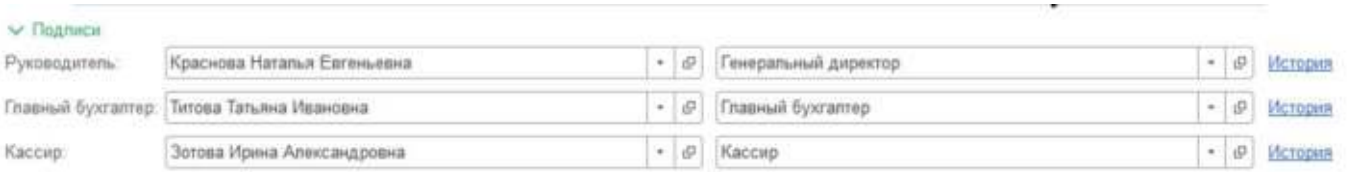
В поле «Действует с:» ставим первое января текущего года. Данные записать и закрыть.



Таким же образом заполняем сведения о главном бухгалтере и кассире:

- «Титова Татьяна Ивановна» – «Главный бухгалтер»;
- «Зотова Ирина Александровна» – «Кассир».

В итоге вкладка «Подписи» должна быть заполнена в следующем виде:

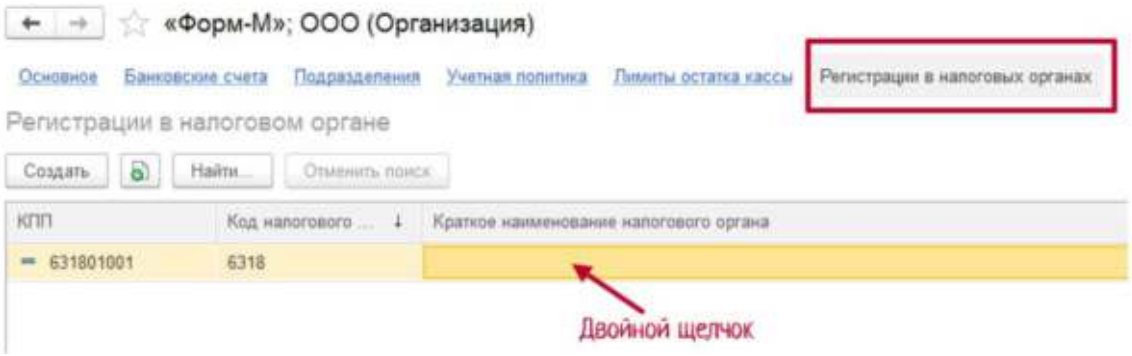


Для сохранения нажмите «Записать».

Заполнение сведений об ИФНС (инспекция федеральной налоговой службы)

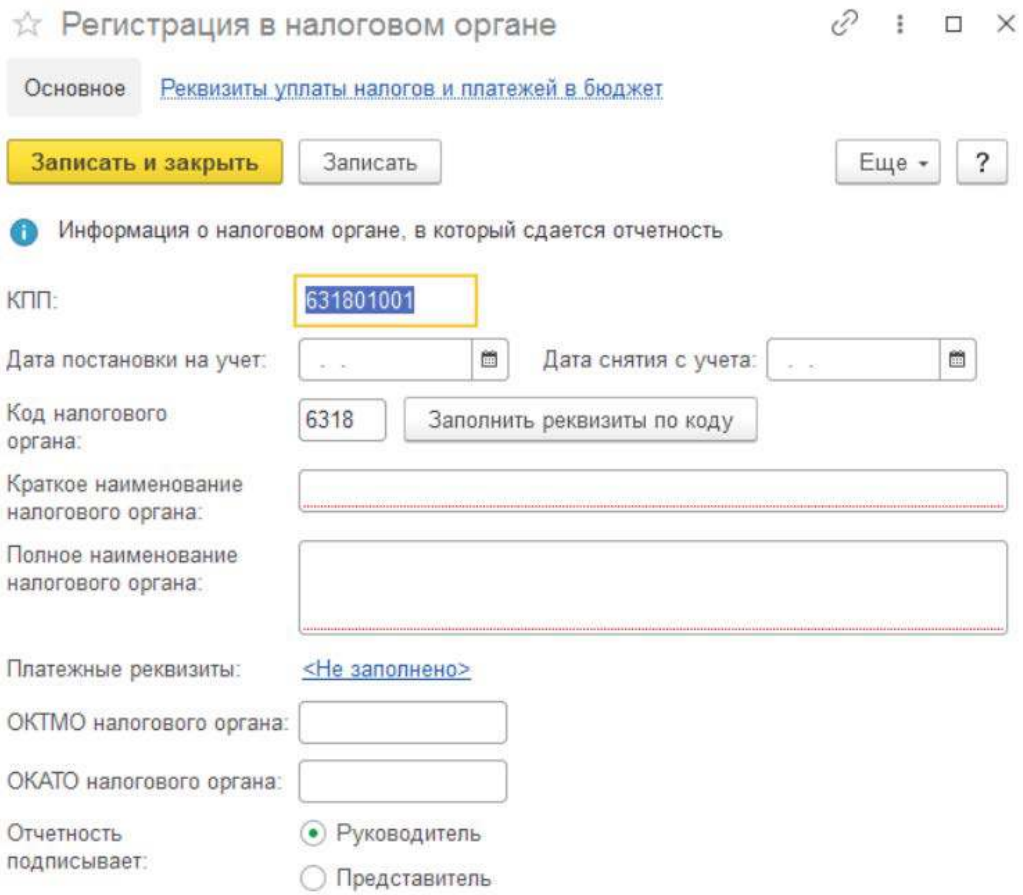
Зарегистрируем сведения об ИФНС.

В закладке «Регистрации в налоговых органах»[4] нажмите два раза на созданную автоматически запись о регистрации в налоговом органе.

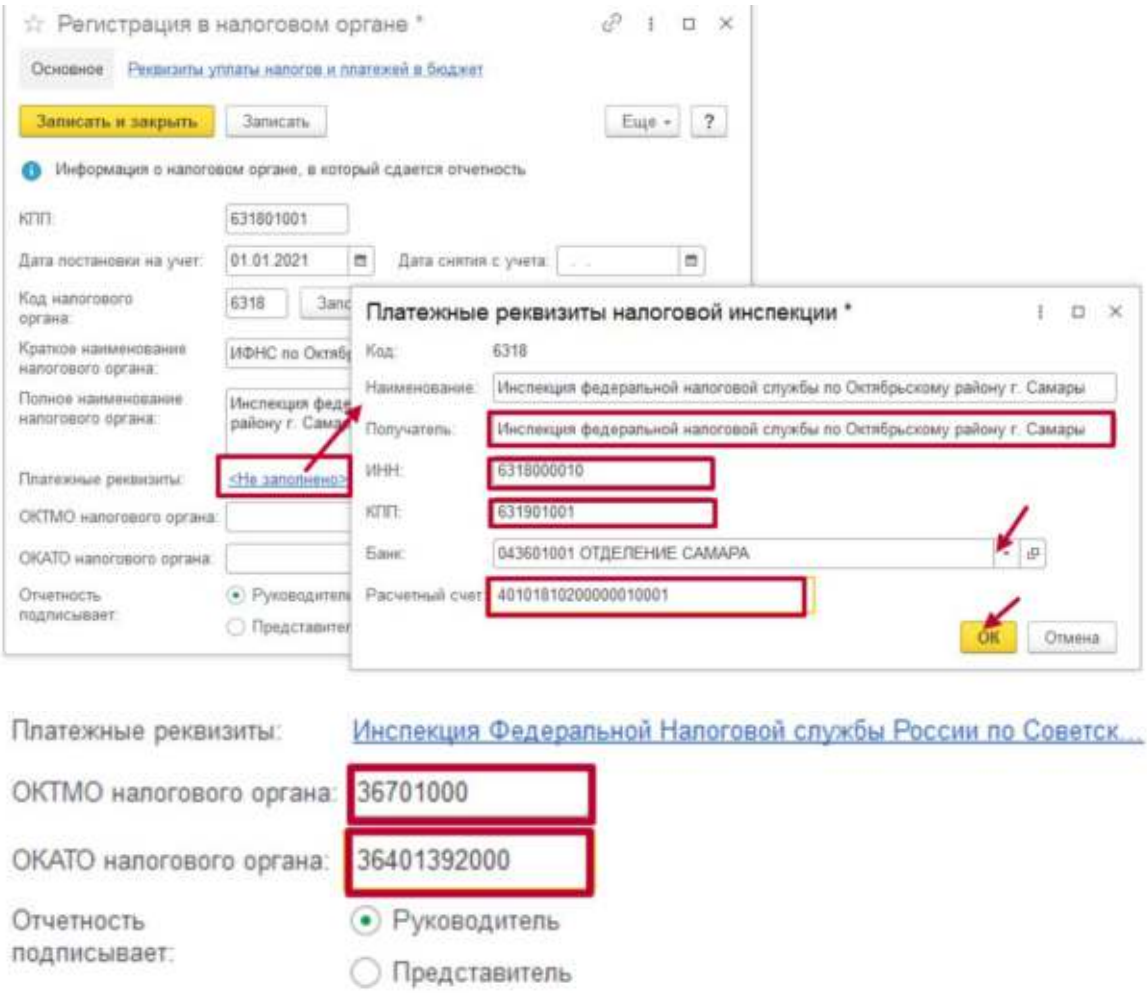


[4] В нашем случае не ООО (Организация), а ООО «Одуванчик»

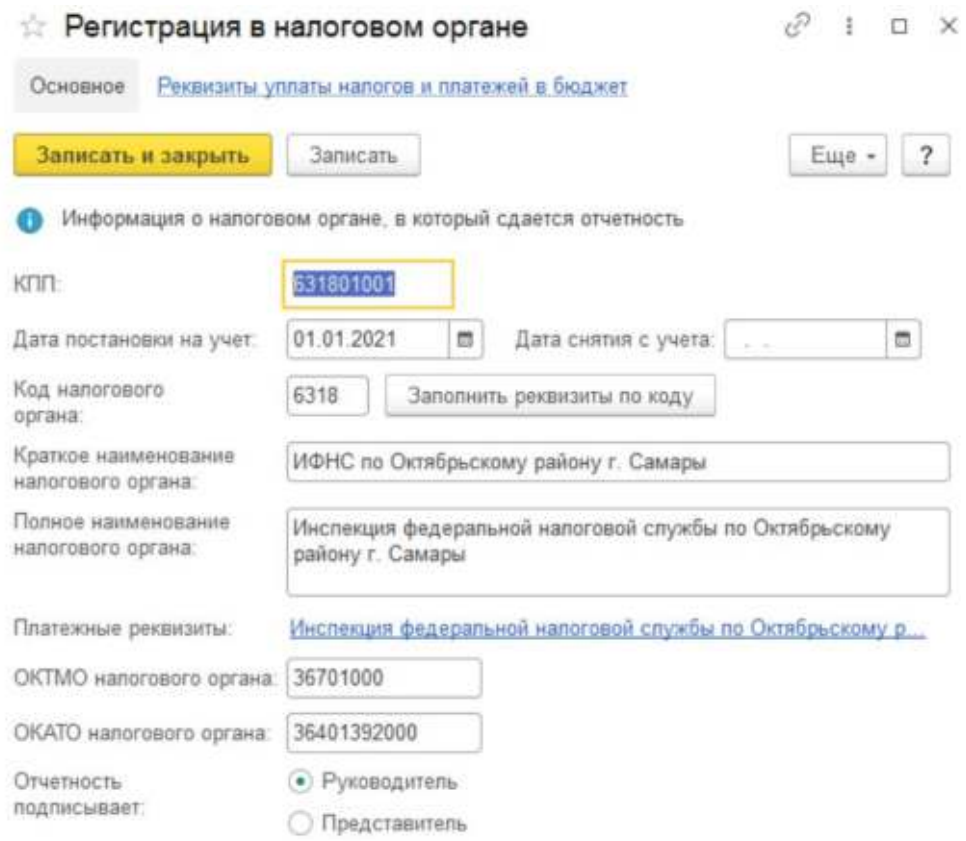
Реквизит «КПП» был перенесен автоматически из основной формы сведений об организации, «Код налогового органа» заполняется автоматически.



В поле «Дата постановки на учет» указать 1января текущего года; в поле «Краткое наименование налогового органа» указать «ИФНС по Октябрьскому району г. Самары». Полное наименование налогового органа заполняется автоматически. Переходим к заполнению «Платежных реквизитов», нажимаем на ссылку <Не заполнено>. В открывшемся окне копируем наименование налоговой инспекции в поле «Получатель», заполняем ИНН 6318000010 и КПП 631901001. В графе «Банк» указываем номер БИК банковский идентификационный код)–043601001, из выпадающего списка выбираем «ОТДЕЛЕНИЕ САМАРА». В поле заносим расчетный счет: 40101810200000010001, «Ок». ОКТМО (общероссийский классификатор территорий муниципальных образований)–36701000 для Самары, ОКАТО (общероссийский классификатор административно-территориальных образований)налогового органа 36401392000. Отчетность подписывает «Руководитель». Для сохранения нажмите «Записать и закрыть».

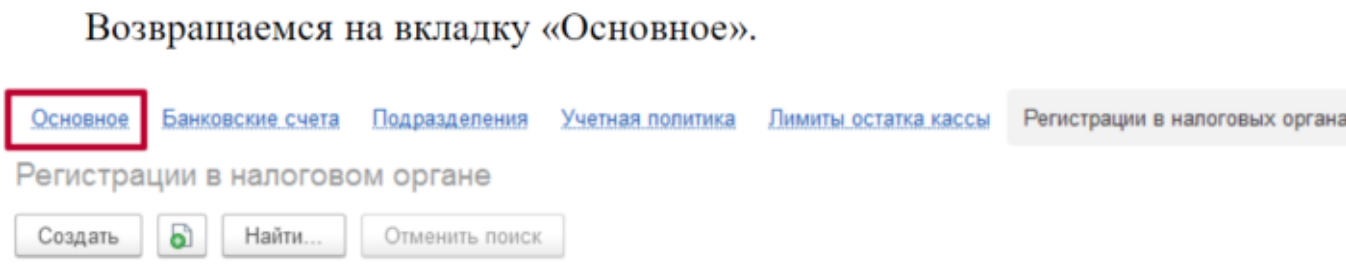


Получаем следующую заполненную форму регистрации в налоговых органах:

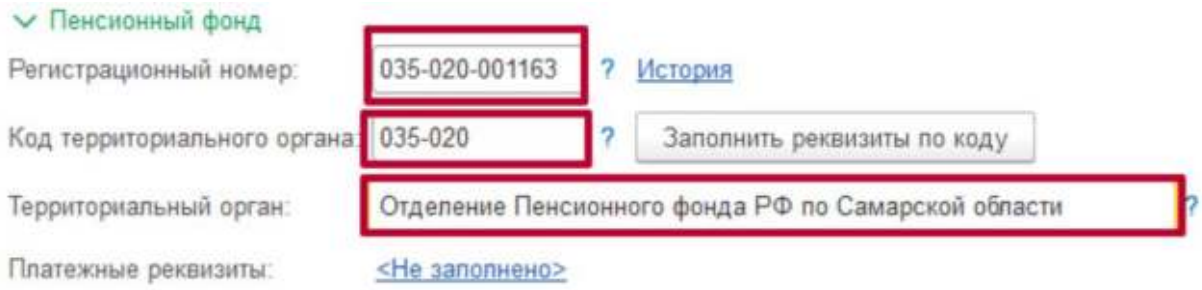


Заполнение остальных сведений об организации

Возвращаемся на вкладку «Основное».

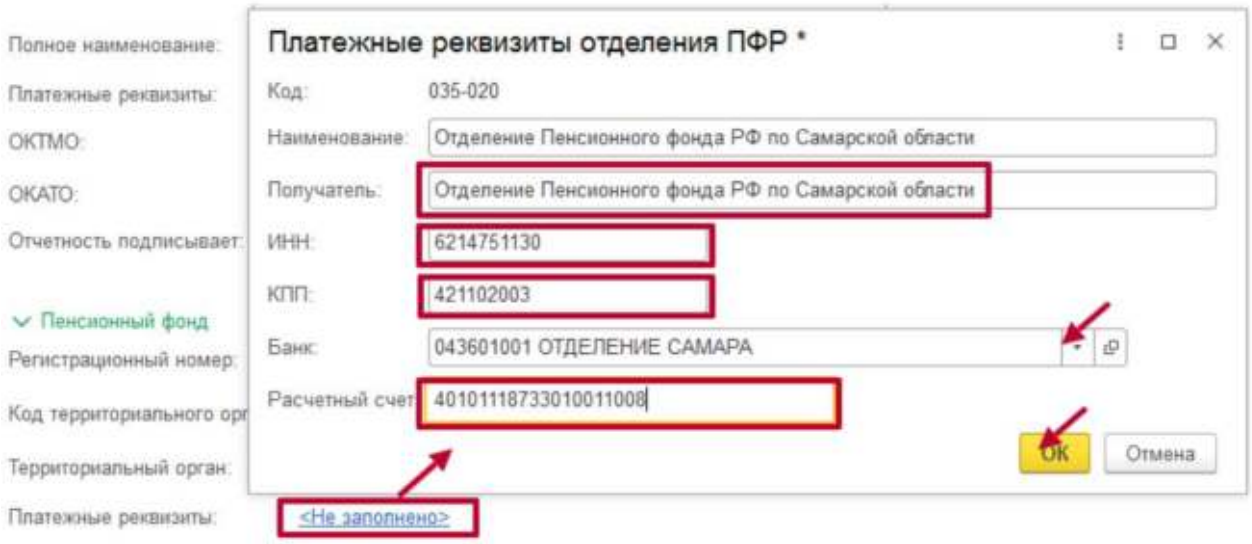


Переходим в закладку «Пенсионный Фонд». Здесь необходимо указать регистрационный номер – «035-020-001163». Код территориального органа ПФР – «035-020»(заполняется автоматически). В поле «Территориальный орган» введите «Отделение Пенсионного фонда РФ по Самарской области», в который организация сдает отчетность.

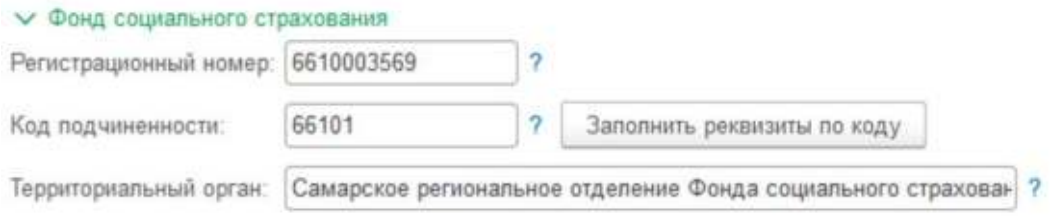


Дальше перейдите по ссылке <Не заполнено> в поле «Платежные реквизиты». Заполните платежные реквизиты отделения ПФР: получатель идентичен наимено-ванию, ИНН/КПП –

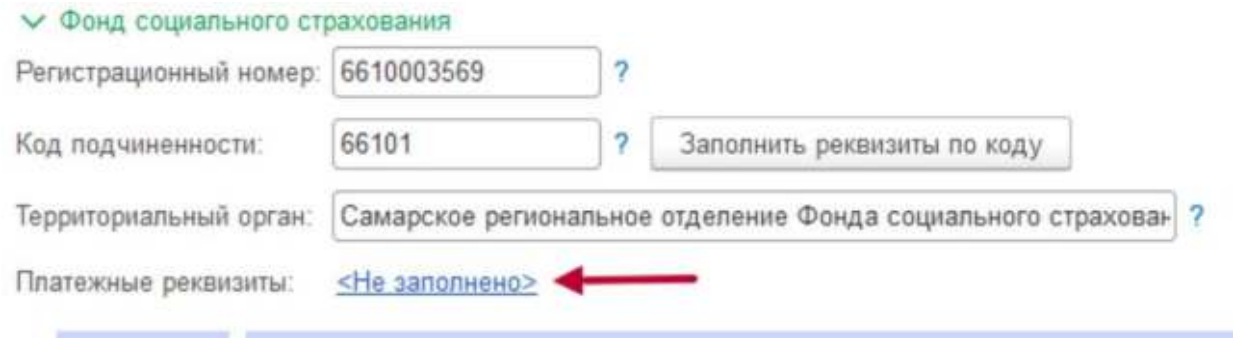
6214751130 / 421102003.В поле «Банк» выберите «ОТДЕЛЕНИЕ САМАРА», «Расчётный счет»–40101118733010011008. Выбираем «Ок» и сохраняем введенные данные «Записать».



В разделе «Фонд социального страхования» укажите регистрационный но-мер ФСС«6610003569» и «Код подчиненности» 66101(заполнится автоматически). «Территориальный орган»: «Самарское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации».



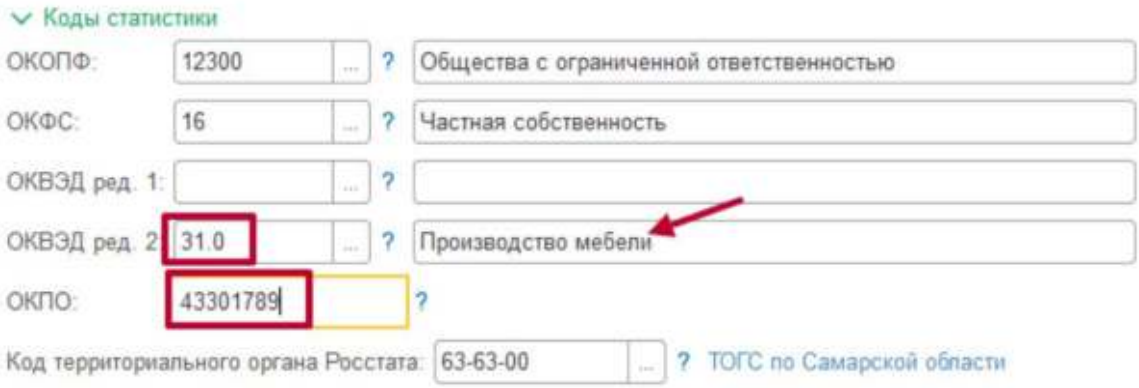
Дальше перейдите по ссылке <Не заполнено> в поле «Платежные реквизиты».



Заполните платежные реквизиты отделения ФСС: получатель идентичен наименованию, ИНН/КПП – 6211701366 / 631903003, выбираем «ОТДЕЛЕНИЕ САМАРА», расчетный счет –40101810822020089007. Выберите «Ок» и сохраните введенные данные «Записать».

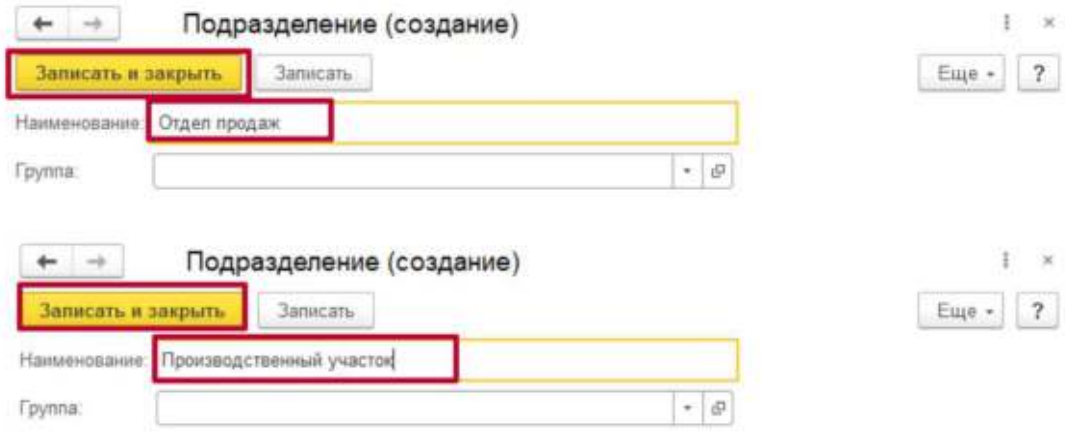


В разделе «Коды статистики» нужно заполнить следующую информацию: Организационно-правовая форма организации по ОКОПФ (Общероссийский классификатор организационно-правовой формы). Код –12300, «Общество с ограниченной ответственностью» (это поле заполнилось автоматически). Форма собственности по ОКФС (Общероссийский классификатор формы собственности). Для ООО это код 16 –частная собственность (это поле заполнилось автоматически). Вид деятельности по ОКВЭД (Общероссийский классификатор видов экономической деятельности). Согласно постановлению Правительства РФ от 11ноября 2015 г. No1217 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», при осуществлении закупок отдельными видами юридических лиц взамен кодов ОКВЭД будут использоваться коды ОКВЭД2 с01.01.2016 г. «Производство мебели» по «ОКВЭД ред. 2» –31.0. При вводе кодов наименование по ОКВЭД выходит автоматически. Код по ОКПО (Общероссийский классификатор предприятий и организаций). Присваивается каждой организации, под этим кодом организация стоит на учете –43301789. «Код федерального органа Росстата»63-63-00 заполняется автоматически в зависимости от адреса регистрации. Это код органа Росстата, которому подотчетна организация. Эта информация нужна для сдачи отчетности в электронном виде. Заполненный раздел «Коды статистики» после заполнения всех полей будет выглядеть следующим образом:

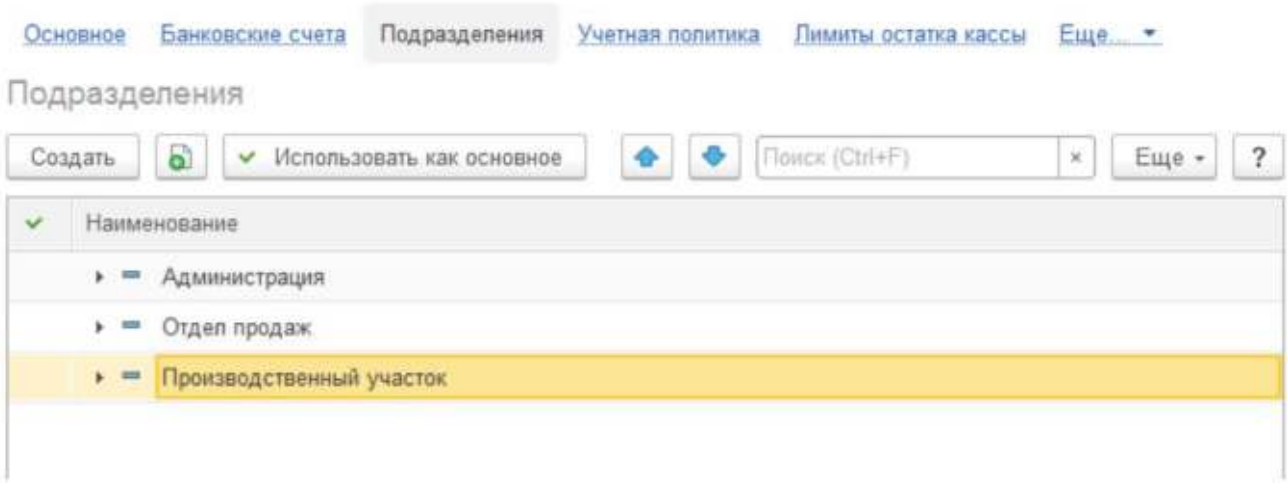


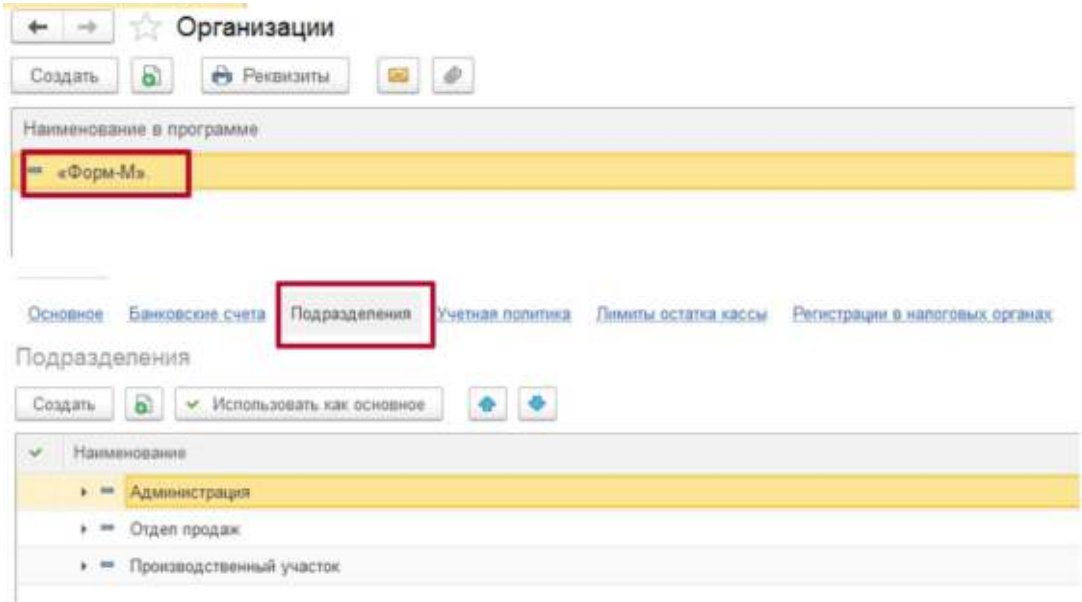
ля сохранения введенных данных нажмите «Записать».

Создайте «Отдел продаж» и «Производственный участок». Для сохранения внесенных данных нажмите «Записать и закрыть».



Получится следующая структура:



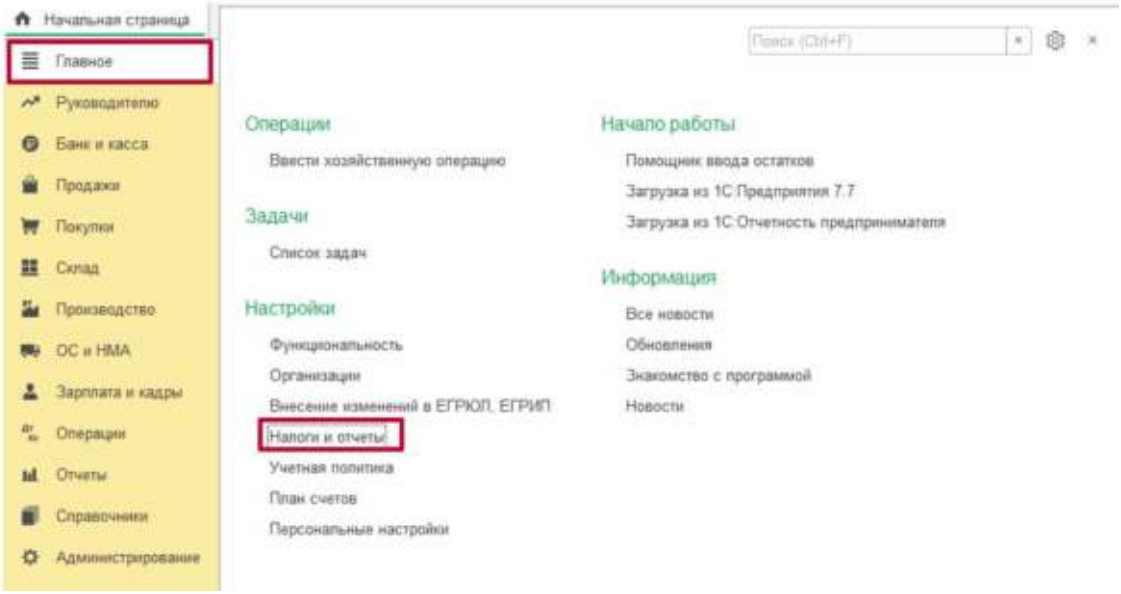


Типовые оценочные материалы по теме 4 - 5
Практическое занятие

Настройки параметров системы налогообложения в программе «1С: Бухгалтерия 8»

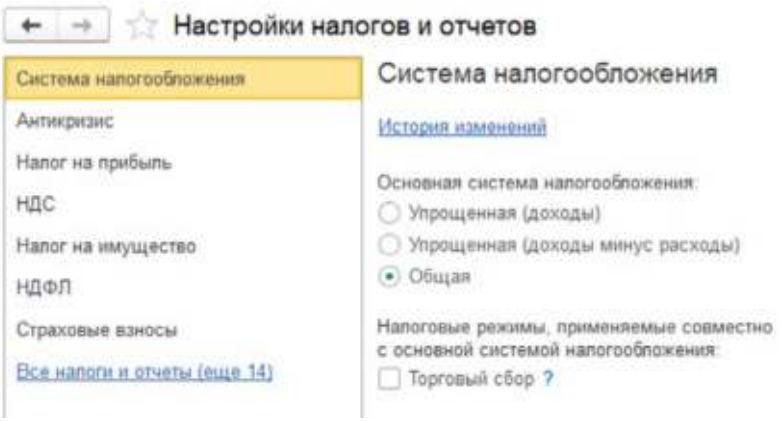
Цель: настроить основные параметры выбранной для организации системы налогообложения, знать различия между специальными режимами налогообложения,

доступными для перехода взамен ЕНВД, настроить налог на прибыль для компании, порядок учета НДС. Перейти к настройке системы налогообложения. Для этого открыть «Главное», в разделе «Настройки» выбрать «Налоги и отчеты».



В разделе «Система налогообложения» можно выбрать необходимые системы налогообложения. Для нашей компании уже выбрана общая система налогообложения.

В окне выбора системы налогообложения нет системы ЕНВД (Единый налог на вмененный доход), так как она прекратила свое действие с 01.01.2021 года. ЕНВД–это система налогообложения, которая действовала с1998 по 2020гг. Она заменяла уплату ряда налогов и сборов по определенным видам деятельности. С 1 января 2021 года система ЕНВД прекращает своё действие (статья 5 Федерального законаот29.06.2012 No 97-ФЗ). В качестве альтернативы ЕНВД в настоящее время доступны следующие специальные режимы налогообложения:



а) для организаций – упрощенная система налогообложения (УСН–«доходы» или «доходы минус расходы»);

б) для индивидуальных предпринимателей – упрощенная система налогообложения (УСН – «доходы» или «доходы минус расходы»), патентная система налогообложения (ПСН), налог на профессиональный доход (НПД). Если организация не выбрала специальный режим налогообложения с 01 января 2021 года, то она будет автоматически переведена на общий режим налогообложения, который подразумевает уплату несколько налогов (в том числе НДФЛ, НДС и т.д.). Индивидуальные предприниматели(ИП)вправе использовать следующие специальные режимы налогообложения(табл.1).

Таблица 1.

Специальные налоговые режимы для ИП

УСН («доходы»)	УСН («доходы минус расходы»)	ПСН	НПД
Наличие госрегистрации в качестве ИП			
да	да	да	не обязательна
Налоговая ставка			
6 % с фактических доходов	15 % с разницы между доходами и расходами	6 % от потенциально возможного дохода	4 % от дохода, полученного от физ. лица; 6 % от дохода, полученного от организации или ИП
Налоговая база			
доход	доход минус расходы	потенциально возможный доход	доход
Отчетность			
декларация	декларация	нет	нет
Налоговый период			
год	год	срок от 1 до 12 месяцев	месяц
Как часто сдавать декларацию?			
раз в год	раз в год	нет	нет
Как часто надо платить налог?			
авансовые платежи ежеквартально	авансовые платежи ежеквартально	зависит от срока действия патента	ежемесячно
Основные ограничения			
• не более 100 работников • доход не более 150 млн руб. в год	• не более 100 работников • доход не более 150 млн руб. в год	• не более 15 работников • доход не более 60 млн руб. в год • по видам деятельности	• отсутствие наемных работников • доход не более 2,4 млн руб. в год • по видам деятельности
Необходимость ведения налогового учета			
книга учета доходов/расходов	книга учета доходов/расходов	книга учета доходов	нет
Возможность уменьшения налога на страховые взносы			
да	страховые взносы включаются в расходы	да (с 01.01.2021)	нет
Региональные особенности			
• ставки • льготы	• ставки • льготы	• ставки • льготы	нет

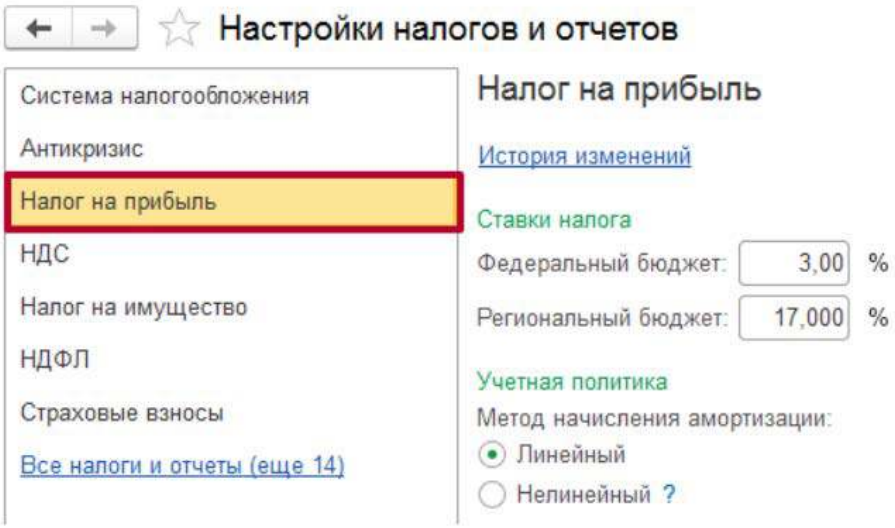
Юридические лица (ЮЛ) вправе использовать специальные режимы налогообложения согласно табл.2. Организация вправе применять одновременно несколько специальных режимов по различным видам деятельности (раздел VIII.1 НК РФ).

Таблица 2.

Специальные режимы налогообложения для ЮЛ

УСН («доходы»)	УСН («доходы минус расходы»)
Наличие госрегистрации в качестве Ю.Л	
да	да
Налоговая ставка	
6 % с фактических доходов	15 % с разницы между доходами и расходами
Налоговая база	
доход	доход минус расходы
Отчетность	
декларация	декларация
Налоговый период	
год	год
Как часто сдавать декларацию?	
раз в год	раз в год
Как часто надо платить налог?	
авансовые платежи ежеквартально	авансовые платежи ежеквартально
Основные ограничения	
не более 100 работников доход не более 150 млн руб.	не более 100 работников доход не более 150 млн руб.
Необходимость ведения налогового учета	
книга учета доходов/расходов	книга учета доходов/расходов
Возможность уменьшения налога на страховые взносы	
да	страховые взносы включаются в расходы
Региональные особенности	
• ставки • льготы	• ставки • льготы

Следующая вкладка «Налог на прибыль». Ставки должны быть установлены: в федеральный бюджет–3%; в бюджет субъекта РФ–17%.

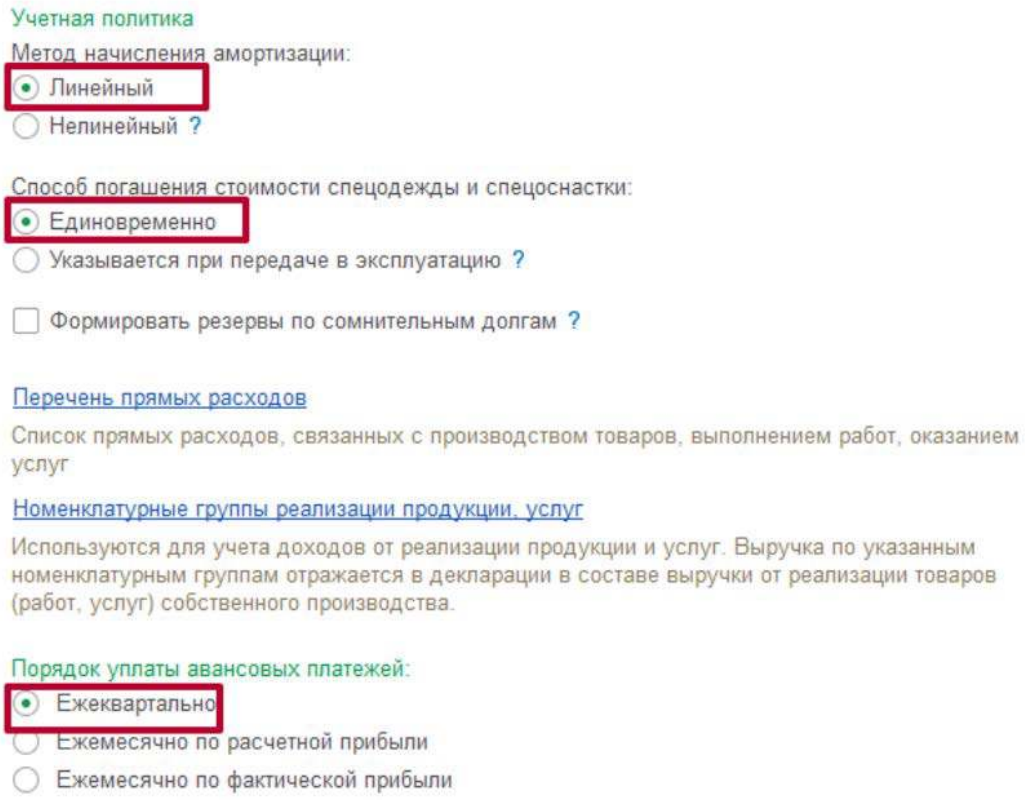


Налог на прибыль платят только организации, находящиеся на общей системе налогообложения (ОСН).В большинстве своем российские организации платят налог на прибыль по ставке 20%(п. 1 ст. 284НК РФ).Причем сумма налога, исчисленная по ставке 3% (в 2017–2024 годах), зачисляется в федеральный бюджет, а поставке 17% (в 2017–2024 годах) –в бюджет субъекта РФ. Законодательные органы субъектов РФ могут понижать ставку налога для отдельных категорий налогоплательщиков, но не более чем до13,5% (12,5% в 2017–2022 годах).Однако в ряде случаев действуют пониженные налоговые ставки, в том числе нулевые (как в федеральной, так и в региональной части). При этом конкретные размеры ставок налога на прибыль установлены:

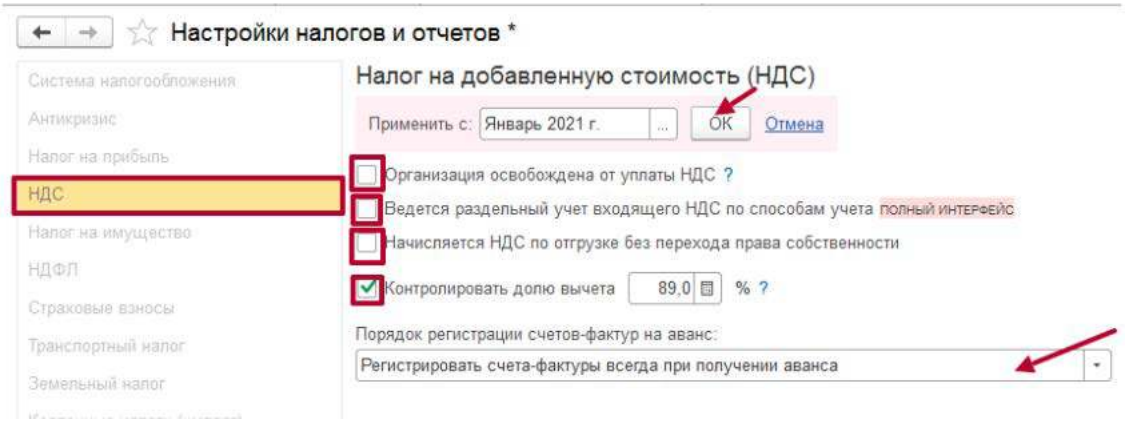
а) в гл. 25 НК РФ –в отношении налога, зачисляемого в федеральный бюджет;

б) в законе субъекта РФ –в отношении налога, зачисляемого в бюджет этого субъекта РФ.

В разделе «Учетная политика» автоматически задан «Метод начисления амортизации» – «Линейный». «Способ погашения стоимости спецодежды и спецоснастки» – «Единовременно». В нижней части окна указан «Порядок уплаты авансовых платежей» налога на прибыль – «Ежеквартально».



Переходим к следующей закладке «НДС». «Организация освобождена от уплаты НДС» устанавливается, если организация осуществляет или планирует осуществлять операции, не облагаемые НДС. В нашем примере мы не будем рассматривать списание и перемещение товарно-материальных ценностей без НДС. Поэтому флажок не устанавливаем. «Ведется раздельный учет» входящего НДС» устанавливается, если организация одновременно осуществляет операции как облагаемые налогом, так и освобождаемых от налогообложения, а также при реализации по ставке 0% (кроме экспорта несырьевых товаров). В нашей организации таких операций не будет, поэтому флажок не ставим. Флажок в поле «Начислять НДС при отгрузке без перехода права собственности» не устанавливаем. По общему правилу на день отгрузки товаров определяется налоговая база по НДС (пп. 1 п. 1 ст. 167 НК РФ). В этот же момент, как правило, переходит право собственности на товар к покупателю. Однако Гражданский кодекс РФ позволяет сторонам в договоре установить иной момент перехода права собственности (п. 1 ст. 223 ГК РФ). Например, после полной оплаты товара.



Если на момент отгрузки право собственности на товар не перешло к покупателю, он не считается реализованным, то есть отсутствует объект НДС (п.1 ст. 39, п. 1 ст. 146 НК РФ). Но на момент отгрузки товара начислять НДС все-таки следует, даже если право собственности на него не перешло к покупателю. Обосновано это следующим:

- Подпунктом 1 п. 1 ст. 167 НКРФ прямо предусмотрено, что моментом определения налоговой базы является дата отгрузки. С датой передачи права собственности момент определения налоговой базы НК РФ не связывает. Это означает, что оформленная соответствующим образом передача товаров влечет для налогоплательщика обязанность начислить НДС независимо от даты перехода права собственности на этот товар.
- Статья 39 НК РФ, определяющая реализацию как переход права собственности на товары, является общей нормой, а положения ст. 167 НКРФ о моменте определения налоговой базы –специальной. Если специальная норма противоречит общей, то применяется норма специальная. Поэтому в данном случае следует руководствоваться положениями пп. 1 п. 1 ст. 167 НК РФ и определять налоговую базу на момент отгрузки. «Контролировать долю вычета» 89% оставляем без изменений. Безопасной считается доля вычетов за 4 квартал менее 89% от начисленного за этот период НДС. Также необходимо установить порядок регистрации счетов-фактур на аванс.

На выбор предлагается несколько вариантов:

а) регистрировать счета-фактуры всегда при получении аванса;
б) не регистрировать счета-фактуры на авансы, зачтенные в течение 5-ти календарных дней;
в) не регистрировать счета-фактуры на авансы, зачтенные до конца месяца;
г) не регистрировать счета-фактуры на авансы, зачтенные до конца налогового периода;
д) не регистрировать счета-фактуры на авансы (п.13 ст. 167 НК РФ).

Выбираем «Регистрировать счета-фактуры всегда при получении аванса». При данном варианте счета-фактуры на полученные авансы будут создаваться по каждой поступившей сумме. Исключением являются суммы предоплаты, которые зачтены в день их получения. По таким поступившим суммам счета-фактуры на аванс обработкой «Регистрация счетов-фактур на аванс» не создаются; Дату, с которой необходимо применить учет НДС, оставляем с январь текущего года. Для сохранения нажмите кнопку «ОК».

Остальные закладки «Налог на имущество», «НДФЛ», «Страховые взносы» и т.д. оставляем без изменений с автоматическими настройками без изменений. При необходимости их можно корректировать в соответствии с учетной политикой организации.

Типовые оценочные материалы по теме 7
Индивидуальное задание №2

5.2. Выполнить указанные задания с использованием программы «СБИС-Бухгалтерия», «Контур. Бухгалтерия» или любого другого модуля из популярных ERP – систем отечественных разработчиков, согласно своего варианта:

Номера вариантов (две последних цифры номера зачетной книжки)				**ЗАДАНИЕ**
00	25	50	75	Ввести данные о 2-х основных средствах организации. Дополнить справочник *Основные средства* следующими данными: - компьютер PENTIUM II – место эксплуатации *торговый отдел*; срок полезного использования 120 мес.; амортизация начисляется способом *уменьшаемого остатка;* счет отнесения затрат по начисленной амортизации 44 – *Расходы на продажу*; - швейная машина Singer – место эксплуатации *швейный цех*; срок полезного использования 120 мес; амортизация начисляется *линейным* способом; счет отнесения затрат по начисленной амортизации 20 – *Основное производство*.
01	26	51	76	По договору №123 от ООО «Форма» получен принтер HP 1100 стоимостью 3000 руб. с учетом НДС. Срок полезного использования принтера 60 месяцев, норма амортизации в налоговых целях 20%. Амортизация начисляется способом *уменьшаемого остатка*. В тот же день принтер принят к учету и запущен в эксплуатацию в подразделении *бухгалтерия*. Счет отнесения затрат по начисленной амортизации 26 *Общехозяйственные расходы.* Оформить хозяйственную операцию документами и просмотреть составленные проводки. Вывести на печать (при отсутствии возможности печати подготовить к выводу на печать) *Акт (накладную) приемки-передачи основных средств (Акт ОС-1).*
02	27	52	77	От ООО «Компьютер-Сервис» получена программа правового обеспечения Консультант Плюс: Корреспонденция счетов стоимостью 3500 руб. с учетом НДС. Срок полезного использования программы 120 месяцев, норма амортизации в налоговых целях 10%. Амортизация начисляется способом *уменьшаемого остатка*. В тот же день программа была установлена на компьютер и запущена в эксплуатацию в подразделении *бухгалтерия*. Оформить хозяйственную операцию документами и просмотреть составленные проводки
03	28	53	78	ООО «Силуэт» по договору № 21 продана швейная машина Singer по цене 16500 руб. без учета НДС. Оформить хозяйственную операцию документами и просмотреть составленные проводки. Сопоставлением дебетового и кредитового оборотов по счету 91 *Прочие доходы и расходы* определить финансовый результат от реализации швейной машины. Вывести на печать (при отсутствии

				возможности печати подготовить к выводу на печать) *Акт (накладную) приемки-передачи основных средств (Акт ОС-1).*
04	29	54	79	Ввести входящие остатки по счетам бухгалтерского учета, если на дату начала ведения учета в программе они составляют: – уставный капитал: 130000 руб., в т. ч. Альфа-банк – 150000 руб., ОАО «Красная заря» – 80000 руб.; – основные средства: 45400 руб., в т. ч. компьютер PENTIUM II – 15400 руб., швейная машина SINGER – 2 ед. по 15000 руб. за штуку; – товары: 31000 руб., в т. ч. пальто женское – 5 шт. по цене 2000 руб. за штуку; пальто мужское – 7 шт. по цене 3000 руб. за штуку.
05	30	55	80	Ввести входящие остатки по счетам бухгалтерского учета, если на дату начала ведения учета в программе они составляют: – основные средства: 45400 руб., в т. ч. компьютер PENTIUM II – 15400 руб., швейная машина SINGER – 2 ед. по 15000 руб. за штуку; – материалы: 15000 руб., в т. ч. ткань шерстяная – 100 метров по цене 150 руб. за метр.
06	31	56	81	Остатки по счетам бухгалтерского учета, если на дату начала ведения учета в программе они составляют: – уставный капитал: 130000 руб., в т. ч. Альфа-банк – 150000 руб., ОАО «Красная заря» – 80000 руб.; – материалы: 15000 руб., в т. ч. ткань шерстяная – 100 метров по цене 150 руб. за метр; – товары: 31000 руб., в т. ч. пальто женское – 5 шт. по цене 2000 руб. за штуку; пальто мужское – 7 шт. по цене 3000 руб. за штуку.
07	32	57	82	Ввести входящие остатки по счетам бухгалтерского учета, если на дату начала ведения учета в программе они составляют: – основные средства: 45400 руб., в т. ч. компьютер PENTIUM II – 15400 руб., швейная машина SINGER – 2 ед. по 15000 руб. за штуку; – товары: 31000 руб., в т. ч. пальто женское – 5 шт. по цене 2000 руб. за штуку; пальто мужское – 7 шт. по цене 3000 руб. за штуку; – расчетный счет – 38600 руб.
08	33	58	83	ООО «Магазин 101» со склада отпущено 5 пальто женских по цене 2500 руб. за одну штуку и 7 пальто мужских по цене 3800 руб. за одну штуку. Цены приведены с учетом НДС. Оформить хозяйственную операцию, используя следующие способы ввода операций и проводок: – ввод операции на основании документа; – с использованием типовой операции
09	34	59	84	Введите общие сведения об контрагенте, показав два способа ввода констант – через *спрвочник* и с использованием окна *«Контрагенты»:*

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Наименование организации: ООО «Сигма»
ИНН: 7756376577
КПП 770901001
Кор. счет 30101810400000000225
ОКТМО 45000000
БИК: 044525225
Юридический адрес: 123899, г. Москва, ул. Лесная, д.11.
Почтовый адрес: 123899, г. Москва, а/я 53
Телефоны: (095) 777-86-11, 777-86-98</td></tr>
<tr><td>10</td><td>35</td><td>60</td><td>85</td><td>Оформить хозяйственные операции по учету денежных средств за текущий месяц:
<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Число месяца</th><th>Содержание операции</th><th>Сумма, руб.</th></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td>1</td><td>15</td><td>Представлено платежное поручение на оплату материалов ИП Смирнов С.С. по договору №5</td><td>52000</td></tr>
<tr><td>2</td><td>17</td><td>Поступило на расчетный счет от ООО Магазин 202 в оплату товаров по договору №14</td><td>90200</td></tr>
<tr><td>3</td><td>22</td><td>Выдано под авансовый отчет Григорьеву С.Г. на приобретение канцелярских товаров</td><td>1100</td></tr>
<tr><td>4</td><td>24</td><td>Перечислен в бюджет авансовый платеж по единому налогу</td><td>8380</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>11</td><td>36</td><td>61</td><td>86</td><td>Введите общие сведения об контрагенте, показав два способа ввода констант – через спрвочник и с использованием окна «Контрагенты»:
Наименование организации: ООО «Магнат»
ИНН: 7756376566
КПП 770901001
Кор. счет 30101810400000000244
ОКТМО 45000001
БИК: 044525225
Юридический адрес: 123899, г. Москва, ул. Камышовая, д.102.
Почтовый адрес: 123899, г. Москва, а/я 52
Телефоны: (095) 777-86-11, 777-86-98</td></tr>
<tr><td>12</td><td>37</td><td>62</td><td>87</td><td>Используя данные об организации, заполните соответствующие справочники:
Партнеры:
<table>
<tr><th>Поставщики</th><th>Покупатели</th></tr>
<tr><td>ООО «Красносельское», 105554, г. Москва, ул. 6-я Владимирская, д.3, ИНН 7714078256</td><td>ООО «Образ», 143766, г.Москва, ул. Первомайская, д.66, ИНН 7703053734</td></tr>
<tr><td>ООО «ПромБытСнаб», 121334, г.Москва, ул. Зеленая, д.2, ИНН 7730056923</td><td>ООО «Магазин 202», 105702, г.Москва, ул. Фортунатовская, д.231, ИНН 7703053453</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>13</td><td>38</td><td>63</td><td>88</td><td>Введите общие сведения об контрагенте, показав два способа ввода констант – через спрвочник и с использованием окна «Контрагенты»:
Наименование организации: ООО «Омега»
ИНН: 7756376555
КПП 770901001
Кор. счет 30101810400000000255
ОКТМО 45000010
БИК: 044525233
Юридический адрес: 123899, г. Москва, ул. Дмитровская, д.103.
Почтовый адрес: 123899, г. Москва, а/я 51
Телефоны: (095) 777-86-11, 777-86-98</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>14</td><td>39</td><td>64</td><td>89</td><td>Используя данные об организации, заполните соответствующие справочники:
Партнеры:
<table>
<tr><th>Поставщики</th><th>Покупатели</th></tr>
<tr><td>ООО «Хвойный лес», 105554, г. Москва, ул. 6-я Владимирская, д.3, ИНН 7714078256</td><td>ООО «Клен», 143766, г.Москва, ул. Первомайская, д.66, ИНН 7703053734</td></tr>
<tr><td>ООО «ПромБытСнаб», 121334, г.Москва, ул. Зеленая, д.2, ИНН 7730056923</td><td>ООО «Магазин 303», 105702, г.Москва, ул. Фортунатовская, д.231, ИНН 7703053453</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>15</td><td>40</td><td>65</td><td>90</td><td>Введите общие сведения об контрагенте, показав два способа ввода констант – через спрвочник и с использованием окна «Контрагенты»:
Наименование организации: ООО «Альфа»
ИНН: 7756376599
КПП 770901001
Кор. счет 30101810400000000201
ОКТМО 45000000
БИК: 044525225
Юридический адрес: 123899, г. Москва, ул. Красносельская, д.104.
Почтовый адрес: 123899, г. Москва, а/я 50
Телефоны: (095) 777-86-11, 777-86-98</td></tr>
<tr><td>16</td><td>41</td><td>66</td><td>91</td><td>Используя данные об организации, заполните соответствующие справочники:
Сведения об основных средствах и нематериальных активах:
– компьютер PENTIUM II балансовой стоимостью 15400 руб. при норме амортизации 10%;
– швейная машина Singer балансовой стоимостью 15000 руб. при норме амортизации 10%;
– программа бухгалтерского учета 1С:Бухгалтерия балансовой стоимостью 6500 руб. со сроком полезного использования 120 мес.;</td></tr>
<tr><td>17</td><td>42</td><td>67</td><td>92</td><td>Введите общие сведения об контрагенте, показав два способа ввода констант – через спрвочник и с использованием окна «Контрагенты»:
Наименование организации: ООО «Кворум»
ИНН: 7756376533
КПП 770901001
Кор. счет 30101810400000000277
ОКТМО 45000001
БИК: 044525225
Юридический адрес: 123899, г. Москва, ул. Беломорская, д.105.
Почтовый адрес: 123899, г. Москва, а/я 59
Телефоны: (095) 777-86-11, 777-86-98</td></tr>
<tr><td>18</td><td>43</td><td>68</td><td>93</td><td>Используя данные об организации, заполните соответствующие справочники:
Сведения о материалах:
– ткань шерстяная по цене 150 руб. за 1 метр;
– нитки по цене 100 руб. за 1 боб.;
– пуговицы по цене 25 руб за 1 комплект;</td></tr>
<tr><td>19</td><td>44</td><td>69</td><td>94</td><td>Введите общие сведения об контрагенте, показав два способа ввода констант – через спрвочник и с использованием окна «Контрагенты»:
Наименование организации: ООО «Кипарис»
ИНН: 7756376511
КПП 770901001
Кор. счет 30101810400000000225
ОКТМО 45000011
БИК: 044525233
Юридический адрес: 123899, г. Москва, ул. Красная, д.106.
Почтовый адрес: 123899, г. Москва, а/я 58</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Телефоны: (095) 777-86-11, 777-86-98</td></tr>
<tr><td>20</td><td>45</td><td>70</td><td>95</td><td>Используя данные об организации, заполните соответствующие справочники:
Сведения о готовой продукции и товарах:
– пальто женское: покупная цена – 2000 руб., оптовая цена – 2500 руб. за одну штуку;
– пальто мужское: покупная цена – 3000 руб., оптовая цена – 3800 руб. за одну штуку;
– пальто мужское собственного производства: плановая себестоимость – 1500 руб., отпускная цена – 2500 руб. за одну штуку.</td></tr>
<tr><td>21</td><td>46</td><td>71</td><td>96</td><td>Введите общие сведения об контрагенте, показав два способа ввода констант – через спрвочник и с использованием окна «Контрагенты»:
Наименование организации: ООО «ХимЛесПром»
ИНН: 7756376522
КПП 770901001
Кор. счет 30101810400000000225
ОКТМО 45000000
БИК: 044525225
Юридический адрес: 123899, г. Москва, ул. Зеленая, д.107.
Почтовый адрес: 123899, г. Москва, а/я 57
Телефоны: (095) 777-86-11, 777-86-98</td></tr>
<tr><td>22</td><td>47</td><td>72</td><td>97</td><td>Оформить хозяйственные операции по учету денежных средств за текущий месяц:
<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Число месяца</th><th>Содержание операции</th><th>Сумма, руб.</th></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td>1</td><td>12</td><td>Оплата с расчетного счета компьютерной техники ООО Computer World по договору №19</td><td>30800</td></tr>
<tr><td>2</td><td>15</td><td>Представлено платежное поручение на оплату материалов ООО Большевичка по договору №5</td><td>52000</td></tr>
<tr><td>3</td><td>17</td><td>Поступило на расчетный счет от ООО Магазин 101 в оплату товаров по договору №14</td><td>90200</td></tr>
<tr><td>4</td><td>17</td><td>Оплачен счет ООО Большевичка по договору №5</td><td>52000</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>23</td><td>48</td><td>73</td><td>98</td><td>Оформить хозяйственные операции по учету денежных средств за текущий месяц:
<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Число месяца</th><th>Содержание операции</th><th>Сумма, руб.</th></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td>На расчетный счет поступила задолженность по взносам в уставный капитал от ОАО Красная заря</td><td>150000</td></tr>
<tr><td>3</td><td>10</td><td>Поступило в кассу от ООО Магазин 101 в оплату товаров по договору №10</td><td>16300</td></tr>
<tr><td>4</td><td>10</td><td>Сданы наличные в банк Оболенской Г.С.</td><td>16300</td></tr>
<tr><td>5</td><td>12</td><td>Оплата с расчетного счета компьютерной техники ООО Computer World по договору №21</td><td>90800</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>24</td><td>49</td><td>74</td><td>99</td><td>Оформить хозяйственные операции по учету денежных средств за текущий месяц:</td></tr>
</table>

№ *п/п*	**Число** *месяца*	**Содержание операции**	*Сумма, руб.*
1	2	3	4
1	17	Поступило на расчетный счет от ООО Магазин 101 в оплату товаров по договору №14	90200
2	17	Оплачен счет ООО Большевичка по договору №5	52000
3	22	Выдано под авансовый отчет Григорьеву С.Г. на приобретение канцелярских товаров	1100
4	24	Перечислен в бюджет авансовый платеж по единому налогу	8380

4. Файл с титульным листом контрольной работы и файл с выполненным зданием записываются на оптический диск.

5. Контрольная работа представляется на проверку на оптическом диске, вложенном в мультифору с распечатанным титульным листом.

6. Для получения **зачета** по контрольной работе студент должен реализовать поставленные задания с использованием соответствующих программ (информационных экономических систем), выполнить выводы по полученным экономическим документам с использованием информационных систем. Это задание при наличии возможности может быть выполнено до начала сессии, а файл созданной базы данных должен быть записан на оптический диск вместе с другими материалами. В противном случае база данных создается по прибытии студента на сессию и предъявляется преподавателю при защите контрольной работы.

…

Задание 6

Выявление аномалий (также обнаружение выбросов) — это опознавание во время интеллектуального анализа данных редких данных, событий или наблюдений, которые вызывают подозрения ввиду существенного отличия от большей части данных.

Аномалии в данных могут возникать по разным причинам от неправильного ввода до ошибок оцифровки.

Анализ данных Stores

Категориальные признаки называют по-разному: факторными, номинальными и их значения определяют факт принадлежности к какой-то категории. Примеры таких признаков: пол, страна проживания, номер группы, категория товаров и т.п. Ясно, что для компьютерной обработки вместо «понятного для человека» значения хранят числа.

1. Преобразуйте категориальный признак Type в порядковый, так как в данном признаке есть скрытый порядок;
2. Преобразуйте признак Size в кв.м.;

Обнаружение аномалий (выбросов), к сожалению, это больше искусство, чем наука. Вместе с тем, распространенным методом является принятие допущения о том, что данные нормально распределены. Основываясь на этом допущении, можно классифицировать данные.

3. Выявите аномалии (выбросы) в признаке Type и определите их в подходящую по значению к одному из типов магазинов, тем самым ослабив эффект выброса;
4. Сохраните полученные данные в файл: new_stores.csv,
5. Оцените качество очистки данных по каждому типу магазинов по признаку Size:

a. соотнесите межквартильный размах до очистки данных к межквартильному размаху после очистки.

Формат ответа: <оценка качества очистки данных по магазинам типа A> <оценка качества очистки данных по магазинам типа B> <оценка качества очистки данных по магазинам типа C>

Пример ответ: 0.89 1.12 0.12

7. При совпадении решений, представленных разными обучающимися по одинаковым заданиям, обучающимся, представившим работу на проверку позже, будет предложен другой вариант.

Типовые оценочные материалы онлайн-курсов

Кто первым придумал термин «Artificial Intelligence»?

- Марвин Мински
- Джон Маккарти
- Алан Тьюринг
- Фрэнк Розенблатт
- Уоррен Маккаллок

Какими свойствами характеризуется искусственная интеллектуальная система?

- Адекватность и непротиворечивость
- Адаптивность и автономность
- Последовательность и рациональность
- Независимость и своеволие
- Покорность и верность

Что представляет собой восходящая парадигма ИИ?

- Моделирование базовых элементов субстрата естественного интеллекта
- Поиск и оптимизация решений
- Моделирование высших психологических функций
- Моделирование рационального поведения
- Симуляция реальности

Как называется главный метод эволюционного подхода?

- Искусственные нейронные сети
- Биокомпьютинг
- Экспертные системы
- Генетические алгоритмы
- Многоагентные системы

О чём говорит гипотеза Ньюэлла-Саймона?

- Интеллект может возникнуть только в биологическом субстрате
- Сознание является базовой характеристикой материи
- Символьная система необходима и достаточна для возникновения интеллекта
- Отдельный нейрон обладает сознанием
- Искусственная эволюция тождественна естественной

Какой из перечисленных методов используется при создании экспертных систем?

- Символьные вычисления
- Поиск случайным блужданием
- Расширенные цепи Маркова
- Семантическая свёртка
- Нейроэволюция

Какой основной негативный аспект восходящей парадигмы?

- Результаты работы системы практически невозможно объяснить
- Требуется гигантское количество вычислительных ресурсов для моделирования
- Систему невозможно обучить
- Система очень быстро скатывается в переобученность
- За системой всегда должен следить человек

Что такое «роевой интеллект»?

- Нечеловеческий интеллект роя муравьёв или пчёл
- Стадный инстинкт многих животных
- Интеллектуальные свойства организационных систем
- Проявление интеллектуальных свойств у многоагентной системы, при том, что каждый агент таких свойств не имеет
- Нет такого термина

Как работает машинное обучение?

- Выполнение предустановленных правил работы

- Автоматический поиск и подбор информации в Интернете
- Постепенное обучение способам нахождения решения
- Взаимодействие рациональных агентов друг с другом
- Что-то типа искусственной жизни с эволюцией

Какая архитектура нейронной сети очень точно повторяет структуру зрительной коры млекопитающих?

- Нейросети прямого распространения
- Рекуррентные нейросети
- Нейросети с памятью
- Свёрточные нейросети
- Генеративно-состязательные нейросети

Что такое чат-бот?

- Персональный помощник
- Специальная программа для общения в IRC-чатах
- Программа в умной колонке
- Один из способов автоматизации
- Разговорный интерфейс

Как назывался первый чат-бот в истории ИИ?

- SHRDLU
- ELIZA
- PARRY
- A.L.I.C.E.
- CleverBot

Критерии оценивания текущего контроля

1.1. Текущий контроль знаний студентов обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью студента и проводится с целью:

- соответствия уровня и качества подготовки специалиста Государственному образовательному стандарту ФОСов части государственных требований;
- проверки качества теоретических знаний по дисциплине;
- проверки наличия умений применять полученные теоретические знания при решении практических задач и выполнении лабораторных работ;
- проверки наличия умений самостоятельной работы с учебной литературой.

1.2. Текущий контроль знаний студентов предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по всем дисциплинам, изучаемым в каждом семестре.

1.3. Текущий контроль знаний студентов может проводиться в форме: устного опроса, программированного контроля, письменной работы, тестового контроля, контрольной работы, применения рейтинговой системы контроля знаний и т.п.

1.4. При устном опросе выставляется оценка:

- *5* (отлично) - за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа рассказа (лекции) преподавателя, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов;
- *4* (хорошо) - за полный ответ на поставленный вопрос в объеме рассказа (лекции)
- преподавателя с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя;
- *3 (*удовлетворительно*)* - за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов;
- *2 (*неудовлетворительно*)* - за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

1.5. Программированный контроль знаний (тест) проводится по заранее разработанным и утвержденным цикловой методической комиссией заданиям и критериям оценки.

1.6. Письменная работа может проводиться для проверки знаний по отдельным разделам или темам. Продолжительность письменной работы не должна превышать половины академического часа. Письменная работа оценивается по 5-балльной системе.

1.7. Контрольная работа проводится за счет времени, предусмотренного учебным планом на соответствующую дисциплину.

1.8. Количество семестровых контрольных работ, установленное учебными планами и учебными программами, может быть дополнено работами, не имеющими статуса обязательных.

Критерии оценивания отчётов по практическим занятиям

Оценка «Отлично» выставляется студенту, если он предоставил письменный подробно изложенный отчёт с описанием всех его манипуляций при выполнении практического задания, провёл необходимое тестирование результатов, полученных в конце выполнения практического занятия, с использованием встроенных механизмом программного обеспечения проверил результаты расчётов на отсутствие ошибок в них.

Оценка «Хорошо» выставляется студенту, если он предоставил письменный, но не подробный отчёт с описанием большинства его манипуляций (но не всех) при выполнении практического задания, провёл необходимое тестирование результатов, полученных в конце выполнения практического занятия, с использованием встроенных механизмом программного обеспечения проверил результаты расчётов на отсутствие ошибок в них.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется студенту, если он предоставил письменный, но не подробный отчёт с описанием большинства его манипуляций (но не всех) при выполнении практического задания

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не сдал письменный отчёт, либо сдал его не полным и без проведения необходимых проверок расчётов на ошибки, при этом описание действий в отчёте уже содержит ошибки.

Критерии оценивания устного опроса

Устные ответы на вопросы опроса оцениваются по 5-ти балльной шкале по следующим критериям:

5 баллов – студент верно, самостоятельно отвечает на поставленный вопрос, использует различные источники, ссылается на нормативно-правовые акты, выражает собственное мнение.

4 балла – студент верно, самостоятельно отвечает на поставленный вопрос, при ответе использует преимущественно материалы лекционных занятий.

3 балла – студент испытывает затруднения при ответе на поставленный вопрос, не может привести дополнительную информацию, не ссылается на нормативно-правовые акты.

0 баллов – студент не может ответить на поставленный вопрос.

Методы текущего контроля успеваемости с применением ДОТ - тестирование

Критерии качества оценки текущей аттестации

Практические задания предусмотрены по всем темам курса, выполняются самостоятельно, в виде компьютерных заданий (письменных работ) и представляются на проверку. Практические задания выполняются в рамках лабораторных и практических работ по темам (таблица 2).

Практические задания оцениваются по количеству, полноте и правильности выполненных задач. Практические задания оцениваются по пятибалльной шкале по следующим критериям:

– 5 баллов (оценка «отлично») – обучающийся обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести как типовые, так и самостоятельно составленные примеры; излагает материал последовательно и профессионально;

– 4 балла (оценка «хорошо») – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает несколько ошибок и недочетов, которые

способен исправить самостоятельно;

– 3 балла (оценка «удовлетворительно») – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но допускает существенные ошибки и неточности в решении задач или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести собственные примеры;

– 2 балла (оценка «неудовлетворительно») – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в изучении теоретического материала и допускает принципиальные ошибки в решении задачи;

– 0 баллов (оценка «0») – обучающийся обнаруживает полное незнание большей части соответствующего теоретического материала, допускает принципиальные ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл в используемых формулах и функциях.

Максимальное количество баллов, которые может набрать обучающийся в рамках изучения дисциплины равно 100.

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Экзамен (зачет) проводится с применением следующих методов (средств):

Зачет проводится в формате: устно в ДОТ через СДО института. С применением билетов с 2-мя теоретическими вопросами; посредством тестирования: Банк заданий – 100 тестов, выборка – 20 вопросов, время тестирования – 60 минут, 2 попытки.

Экзамен проводится в формате: очно, устно в аудитории института. С применением билетов с 2-мя теоретическими вопросами и 1 задачей для решения.

5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Компонент компетенции	Ключевой индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКО2 ОС-4.3 Способен организовывать и проводить проверки финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения	Анализирует и оценивает информацию, выявляет причинно-следственные связи, делает объективные выводы и расставляет приоритеты для дальнейших планов	Умеет применять основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в современных ERP-системах финансового и бухгалтерского учёта для решения профессиональных задач; способен работать с базами данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения экономического анализа хозяйствующего субъекта (организации)

Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Зачет проводится в письменной форме с применением тестовых заданий (20 тестовых заданий).

Типовые вопросы к зачёту

Информационное противоборство и необходимость технической защиты информации.

1. Информационные ресурсы сети интернет. Поиск информации в интернет. Правовой статус информации, размещенной в сети интернет.
2. Классификация информации. Иерархические классификаторы. Пример.
3. Классификация информации. Фасетные классификаторы. Пример.

4. Кодирование информации. Классификационное кодирование. Последовательное кодирование. Примеры.

5. Кодирование информации. Классификационное кодирование. Параллельное кодирование. Примеры.

6. Кодирование информации. Регистрационное кодирование. Примеры.

7. Локальные вычислительные сети (основные понятия).

8. Модель «Сущность-связь». Основные понятия. Пример.

9. Стадии и этапы создания автоматизированной системы.

10. Общие принципы работы линий связи. Характеристика физических сред передачи сигналов.

11. Понятие архитектуры приложения. Двухуровневые архитектуры.

12. Понятие архитектуры приложения. Монолитная архитектура.

13. Понятие архитектуры приложения. Трехуровневая и смешанная архитектуры.

14. Понятие базы данных и системы управления базами данных. Локальные и сетевые, централизованные и распределенные базы данных.

15. Понятие информации. Различные подходы к определению понятия информации. Измерение информации.

16. Понятие информационной системы. Информационные процессы в информационной системе.

17. Понятия, термины и определения для иерархической модели данных. Пример.

18. Понятия, термины и определения для реляционной модели данных. Пример.

19. Понятия, термины и определения для сетевой модели данных. Пример.

20. Сервисы сети интернет.

21. Сеть интернет. Основные понятия. Организация сети интернет.

22. Справочные правовые системы и официальные электронные издания правовой информации. Примеры.

23. Структура обеспечения информационной системы. Информационное обеспечение.

24. Структура обеспечения информационной системы. Математическое и программное обеспечение.

25. Структура обеспечения информационной системы. Правовое и организационное обеспечение.

26. Структура обеспечения информационной системы. Техническое обеспечение.

27. Техническое задание на создание информационной системы.

28. Электронная почта. On-line и off-line режимы работы с электронной почтой. Почтовые клиенты.

29. Электронная подпись. Математические основания и алгоритмы.

30. Электронная подпись. Правовые основы.

31. Этапы решения прикладных задач на компьютере.

32. Функции СУБД.

33. Классификация СУБД и БД.

34. Реляционные модели данных: особенности, преимущества, недостатки

35. Основные понятия реляционной модели данных: реляционная база данных, отношение, схема отношения, сущность, атрибут, домен, кортеж, первичный ключ.

36. Проектирование реляционных БД на основе принципов нормализации. Цель нормализации. Нормальные формы отношений.

37. Языки запросов: понятие, классификация.

38. Общая характеристика табличных языков запросов QBE (Query-By-Example – запрос по примеру). Особенности реализации табличных языков запросов в современных СУБД на примере СУБД MS Access (использование агрегирующих функций, вычисляемые поля, реализация запросов со сложными условиями, параметрические запросы, корректирующие запросы).

39. Основные типы данных (на примере конкретной(ых) СУБД).
40. Какие команды относятся к категории DDL? Опишите общий вид синтаксиса команд DDL, приведите пример(ы) каждой команды.
41. Команда изменения данных таблицы: общий вид синтаксиса, примеры.
42. Команда удаления строк из таблицы: общий вид синтаксиса, примеры.
43. Команда изменения структуры таблицы: общий вид синтаксиса, примеры.
44. Общий синтаксис и алгоритм выполнения команды Select языка SQL.
45. Формирование списка вывода в команде Select: общий синтаксис, примеры. Использование псевдонимов в SQL. Упорядочение результата в ответе. Привести примеры.
46. Формирование условия выбора записей в команде Select. Использование логических операторов и операторов сравнения. Примеры.
47. Использование предикатов в команде Select: общий синтаксис, примеры использования (для каждого из предикатов).
48. Группирование данных в SQL. Использование агрегирующих функций для получения сводной информации. Примеры.
49. Использование фразы HAVING при группировании данных в SQL. Примеры.
50. Вложенные запросы в SQL. Примеры
51. Оператор JOIN. Примеры
52. Укажите причины появления NoSQL баз данных.
53. Привести основные операции в базах данных ключ-значение.
54. Укажите возможности применения баз данных ключ-значение.
55. Где key-value СУБД Redis хранит данные?
56. В чем преимущества и недостатки документной модели данных?
57. Чем определяется выбор уровня денормализации документа при использовании документных баз данных?
58. Укажите варианты моделирования данных, компенсирующие отсутствие JOIN в MongoDB.
59. Укажите отличия в системах репликации MongoDB и Redis.
60. Каково основное назначение баз данных на основе семейств столбцов? Каково назначение первичного ключа в СУБД Cassandra?
61. Примеры и классификация задач машинного обучения.
62. Типы данных, обработка данных.
63. Меры сходства, метрики.
64. Гауссовское распределение.
65. Коэффициент корреляции.
66. Однофакторная линейная регрессия.
67. Коэффициент детерминации.
68. Множественная линейная регрессия.
69. Нелинейная регрессия.
70. Метод кратчайшего дерева.
71. Алгоритм k-means.
72. Линейные классификаторы.
73. Алгоритм обучения персептрона.
74. Многослойные нейронные сети.
75. Метод обратного распространения ошибки.
76. Градиентный спуск и модели искусственных нейронных сетей.
77. Метод обратного распространения ошибки.
78. Обзор перспективных задач машинного обучения и подходов к их решению.

Типовые задачи к зачёту

Задача 1. Банк (Б1) и клиент (К1) заключили договор о том, что банк (Б1) предоставит клиенту (К1) кредит в размере 10000 рублей через 140 дней на 200 дней под ставку ***Pf*** процентов годовых. Для обеспечения выполнения обязательств банк (Б1) взял у другого банка (Б2) заем на 340 дней под ставку 10,00% годовых и сразу же кредитовал

этими деньгами другого клиента (К2) на 140 дней под ставку 17,00% годовых. Используя таблицу, созданную на лабораторной работе, выяснить:

1.Чему равен минимальный размер форвардной кредитной ставки ***Pf***, при которой банк (Б1) не понесет убытков если занятая им сумма у банка (Б2) была равна 10000 рублей?

2. Какую минимальную сумму ***S1*** следует занять банку (Б1) у банка (Б2), чтобы через 140 дней с учетом полученных от кредитования клиента (К2) процентов иметь сумму 10000 рублей, нужную для кредитования клиента (К1)? Каким будет минимальный размер форвардной кредитной ставки ***Pf*** для этой схемы?

Задача 2. Ставка по кредиту 25% годовых, платежи производятся ежеквартально в сумме 15000 рублей, проценты начисляются в конце каждого интервала и суммируются с основным долгом. Подобрать максимальную сумму займа с точностью до 1000 рублей, с которым при данных условиях можно рассчитаться за полтора года.

Задача 3. Создать план-график выполнения работ с указанием номера работы, ее наименования, контрольной (плановой) даты выполнения, фактической даты выполнения. Ввести значения даты выполнения для некоторых работ. Залить зеленым цветом ячейки с наименованиями работ, выполненных вовремя. Для выполнения задания создать и применить правило условного форматирования.

Задача 4. Проверить выполнение операции, выполнить скрин-шоты заполненных в любой ERP-системе (её подразделе бухгалтерского учёта) форм, а также тех форм печатных документов, которые сопровождают операцию (например, сформированная счет-фактура) вставить их в отчет по контрольной работе с пометкой выполнения задания №3 и краткого описания его выполнения; в выводах по заданию указать какой результат хозяйственной операции будет получен.

Шкала оценивания ответов на типовые вопросы к зачету с оценкой (в баллах)

Вид оценочного средства	**Шкала и критерии оценивания (баллы)**
Индивидуальное собеседование	0-30
Итого	***0-30****

*30 баллов – обучающийся доступно с использованием профессиональной терминологии представил полные и развернутые ответы на вопросы, сформировал и отстаивает собственную позицию по рассматриваемой проблеме, провел сравнительный анализ, использовал действующую нормативную правовую базу, привел различные точки зрения, сделал выводы;

20 баллов – обучающийся доступно с использованием профессиональной терминологии представил достаточно полные ответы на вопросы, сформировал собственную позицию по рассматриваемой проблеме, использовал действующую нормативную правовую базу, сравнительный анализ и выводы не представлены;

10 баллов – обучающийся доступно с частичным использованием профессиональной терминологии представил ответы не на вопросы, не сформировал собственную позицию по рассматриваемой проблеме;

0 баллов – обучающийся не ответил на вопросы, не сформировал какую-либо позицию по рассматриваемой проблеме.

Шкала соответствия между баллами (процентами), выставляемыми по многобалльной (процентной) системе, и отметками бинарной системы оценки знаний

Наименование отметки	**Сумма баллов (процентов)**

«зачтено»	100 – 60
«не зачтено»	0-59

Шкала оценивания

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
Умеет применять основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в современных ERP-системах финансового и бухгалтерского учёта для решения профессиональных задач; способен работать с базами данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения экономического анализа хозяйствующего субъекта (организации)	В типовых условиях применять основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в современных ERP-системах финансового и бухгалтерского учёта для решения профессиональных задач; способен работать с базами данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов. В типовых условиях демонстрирует умение применять основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в современном программном обеспечении для решения профессиональных задач: осуществляет ведение баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения экономического анализа хозяйствующего субъекта (организации.	Зачтено
	В типовых условиях не способен применять основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в современных ERP-системах финансового и бухгалтерского учёта для решения профессиональных задач; не способен работать с базами данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов. В типовых условиях не способен основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в современном программном обеспечении для решения профессиональных задач; не осуществляет ведение баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения различным показателям и формирования информационного обеспечения экономического анализа хозяйствующего субъекта (организации).	Не зачтено

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с применением ДОТ на основе БРС: по накопительной схеме. Оценка обучающегося за промежуточную аттестацию за семестр складывается из 2-х частей:

- суммы баллов, полученных в рамках текущего контроля (70 баллов)
- суммы баллов, полученных за экзамен в рамках промежуточной аттестации (30 баллов).

Балльно-рейтинговая оценка в БРС

Вид работы	Количество баллов (max-min)	Ориентировочное количество занятий, или видов работ	Максимально - минимально возможная сумма баллов
Посещение занятий Лекция семинар	 1 1	 8 12	 8 12
СР: Выступление с докладом 5-7 стр, 65 % антиплагиат	10-5	1	10-5

Письменный опрос, тестирование, контрольная работа	5-2	2	10-4
Выполнение практических индивидуальных, групповых, кейсовых, в том числе домашних заданий, устные ответы	5-2	10	50-20
Итого			**90-42**
Выступление с докладом на конференции, публикация	10	1	10
Итого			**100-52**

Максимальное количество баллов, которое может выставить преподаватель по дисциплине, составляет 100 баллов, которое делятся следующим образом: текущий контроль – 70 баллов, промежуточная аттестация – 30 баллов.

Промежуточная аттестация по дисциплине предусматривает зачет, который проводится в форме тестирования с применением ДОТ через СДО института. Банк заданий – 100 тестов, выборка – 20 вопросов, время тестирования – 60 минут, 2 попытки.

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся дал более 59 % правильных ответов теста.

Преподаватель вправе корректировать итоговую оценку студента, учитывая его успеваемость по текущему контролю и полученную оценку по результатам итогового теста.

6. Методические материалы по освоению дисциплины

В процессе преподавания дисциплины используются такие виды учебной работы, как лекции, семинары, а также различные виды самостоятельной работы студентов по заданию преподавателя.

6.1 Методические указания для обучающихся при работе на лекционном занятии.

Лекция представляет собой систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала в соответствии с изучаемой темой дисциплины.

При необходимости преподаватель формулирует объект и предмет (аспект) изучения. Объектами изучения в дисциплине являются основные положения менеджмента как отрасли науки и сферы профессиональной деятельности по управлению хозяйственными организациями. Предметом изучения в большинстве тем является совокупность базовых научных положений и наиболее общих практических методов менеджмента и теории организации.

Обучаемым рекомендуется акцентировать внимание на то, что в наши дни управление является одним из важнейших видов деятельности человека. В условиях рыночной экономики особую роль играет управление хозяйственными организациями, призванное обеспечить высокую эффективность и результативность их функционирования в интересах обеспечения социально-экономических потребностей общества.

В ходе лекций обучаемым рекомендуется обращать внимание на то, что в наши дни происходит формирование новой парадигмы менеджмента, традиционные стили, методы и инструменты управления, сложившиеся в середине прошлого века, заметно меняют свой облик. Однако ни одна из новых тенденций не говорит о необходимости полностью

отказываться от принципов, идей и методов, родившихся в ходе многолетней эволюции такого сложного и многогранного явления, как менеджмент.

Обучаемым рекомендуется обращать внимание на то, что наряду с появлением новых форм и инструментов управления, сохраняется преемственность теоретических основ и большинства практических методов, разработанных в разные годы в разных странах мира. Поэтому профессиональное овладение практикой менеджмента в наши дни невозможно без глубокого и всестороннего изучения его теоретических основ.

Для удобства восприятия обучаемыми материала, в зависимости от специфики темы преподаватель может избирать индуктивный, дедуктивный, исторический (хронологический) и другие подходы к изложению материала, а также комбинировать их.

Для визуального восприятия формулировки темы, учебных вопросов, наиболее важных определений, схем, иллюстраций, таблиц, графиков, дополнительных источников информации и т.п. обучаемым рекомендуется обращать внимание на предлагаемые преподавателем учебные презентации в формате MS PowerPoint (или созданные с помощью иных приложений). Основными требованиями, предъявляемыми к презентациям, являются их наглядность, отсутствие перегруженности текстовыми материалами, соответствие единым стандартам института. Допускается демонстрация учебных видеофрагментов, иллюстративно отражающих изучаемые явления, процессы, а также материалов Интернет-ресурсов, указанных в рабочей учебной программе.

6.2 Методические указания для обучающихся при работе на семинаре

Семинары реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины.

В ходе подготовки к семинарам обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обучающийся может обращаться за методической помощью к преподавателю. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В ходе семинара обучающийся может выступать с заранее подготовленным докладом. Также он должен проявлять активность при обсуждении выступлений и докладов согруппников.

Поскольку активность обучающегося на семинарских занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к семинарским занятиям требует ответственного отношения. Не допускается выступление по первоисточнику – необходимо иметь подготовленный письменный доклад, оцениваемый преподавателем наряду с устным выступлением. Не допускается также и распределение вопросов к семинару среди обучающихся группы, в результате которого отдельный обучающийся является не готовым к конструктивному обсуждению «не своего» вопроса. Все вопросы к семинару должны быть письменно проработаны каждым обучающимся.

6.3 Методические указания для обучающихся по написанию эссе.

Эссе студента – это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена студентом и согласована с преподавателем).

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Тема не должна инициировать изложение лишь определений понятий, ее цель – побуждать к размышлению. В некоторых случаях это может быть анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации и использованием изучаемых моделей, подробный разбор предложенной задачи с развернутыми мнениями, подбор и детальный анализ примеров, иллюстрирующих проблему и т.д.

Построение эссе – это ответ на вопрос или раскрытие темы, которое основано на классической системе доказательств. Процесс написания эссе разбивается на несколько стадий: обдумывание, планирование, написание, проверка, правка. Планирование – определение цели, основных идей, источников информации, сроков окончания и представления работы. Цель должна определять действия. Идеи, как и цели, могут быть конкретными и общими, более абстрактными. Мысли, чувства, взгляды и представления могут быть выражены в форме аналогий, ассоциации, предположений, рассуждений, суждений, аргументов, доводов и т.д.

Рекомендуемая структура эссе:

1. Титульный лист (заполняется по единой форме).

2. Введение – суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически. На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ в ходе своего исследования.

3. Основная часть – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса. Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. В этом заключается основное содержание эссе и это представляет собой главную трудность. Поэтому большое значение имеют подзаголовки, на основе которых осуществляется структурирование аргументации; именно здесь необходимо обосновать предлагаемую аргументацию и анализ. Там, где это необходимо, в качестве аналитического инструмента можно использовать графики, диаграммы и таблицы.

4. Заключение – обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д. Подытоживает эссе или еще раз вносит пояснения, подкрепляет смысл и значение изложенного в основной части. Методы, рекомендуемые для составления заключения: повторение, иллюстрация, цитата, впечатляющее утверждение.

6.4 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельных вопросов учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем определяется учебным планом.

При самостоятельной работе обучающиеся работают с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя. Одной из основных форм контроля самостоятельной работы обучаемых является оценка полноты и качества составления конспектов изучаемых материалов.

Конспект – это систематическая, логически связная запись материала, включающая в себя план изучаемого материала, выписки из учебника и дополнительных источников, тезисы материала, собственные мысли, выводы и т.п.

При необходимости обучаемому рекомендуется записывать вопросы, возникшие у него в ходе работы над темой, для обсуждения их с преподавателем в ходе семинаров или консультаций.

6.5 Методические рекомендации по изучению дисциплины с применением ДОТ

Доступ к системе дистанционных образовательных технологий осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на образовательном портале института: https://lms.ranepa.ru. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

Страница каждой дисциплины на образовательном портале имеет следующую структуру и содержание:

1. **Общая информация** содержит:

– РПД – рабочую программу дисциплины, в которой представлены объем и место дисциплины в структуре образовательной программы; содержание и структура дисциплины; материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине; методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и т.д);

– Календарно тематический план изучения дисциплины, в котором отражена дата проведения лекционного, семинарского занятий по соответствующей теме и режим проведения занятия (образовательный портал, Microsoft Teams, Skype, электронная почта преподавателя, чаты социальных сетей типа WhatsApp и др.)

– Инструкция по работе в СДО и рекомендации по изучению дисциплины посредством СДО

– График индивидуальных и групповых консультаций

2. **Лекционные материалы –** в этом разделе представлены текстовыми файлами лекции преподавателя (с разбивкой по темам, разделам и т.п.). В дополнение к лекционному материалу могут быть представлены презентации, нормативно-правовые документы

3. **Задания к занятиям семинарского типа (практич. занятиям, семинарам, лаб. работам и т.п.)** – в этом разделе представлены материалы к занятиям семинарского типа отдельными файлами для каждого отдельного занятия (согласно расписанию), в которых в полном объеме отражено содержание занятия по указанной теме, приведены задания с указанием балльной оценки за их выполнение, сроков выполнения и организационных моментов по представлению выполненных заданий преподавателю на проверку (например, сдача заданий старосте группе с последующей их отправкой на почту преподавателя единым письмом или личная отправка задания преподавателю каждым студентом).

4. **Самостоятельная работа –** в этом разделе представлена информация по организации самостоятельной работы студентов, например указаны темы для самостоятельного изучения, перечень индивидуальных заданий, тематика докладов, рефератов.

5. **Текущий контроль** – в этом разделе представлены задания для выполнения их студентами с целью ведения учета текущей успеваемости студента.

6. **Промежуточная аттестация –** в этом разделе размещается информация по формату промежуточной аттестации, вопросы для подготовки к экзамену (зачету), тесты.

7. **Рекомендуемая литература –** в этом разделе представлен перечень рекомендуемой литературы для изучения дисциплины, ссылки на ЭБС.

8. **Успеваемость –** в этом разделе преподаватель размещает еженедельные сведения по успеваемости студентов.

Таким образом, весь материал необходимый для изучения студентом дисциплины представлен на образовательном портале института.

Для активного взаимодействия диалогового характера (лекции, семинары, консультации) со студентами преподаватель по мере освоения режима обучения с применением ДОТ может использовать различные возможности Интернет-пространства, допустимые для института (Microsoft Teams, официальной дистанционной образовательной среде Академии). Для представления выполненных заданий на проверку преподавателю используется электронная почта преподавателя, образовательный портал института или Microsoft Teams.

Все виды работ проводятся по календарному учебному графику и строго по расписанию. В начале пары преподаватель проверяет присутствующих, дает комментарии по лекции (семинарскому занятию), дает задание, дает рекомендации по его выполнению, комментирует оценку за его выполнение, сроки и процедуру сдачи заданий.

Преподаватель ведет и сохраняет записи текущей успеваемости (выполненные задания, ведомость, студенческий журнал, журнал преподавателя) и видеозаписи и результаты промежуточной аттестации с обязательной идентификацией обучающихся (паспорт).

6.6 Методические рекомендации при применении ДОТ и регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ

Данная дисциплина может быть реализована с применением элементов дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Распределение видов учебной работы, форматов текущего контроля представлены в таблице:

Вид учебной работы	**Формат проведения**
Лекционные занятия	контактная аудиторная работа / в СДО
Практические занятия	контактная аудиторная работа / в СДО
Самостоятельная работа	контактная аудиторная работа / в СДО
Промежуточная аттестация	Устно в ДОТ
Формы текущего контроля	**Формат проведения**
Входной контроль	контактная аудиторная работа / в СДО
Опорный конспект	контактная аудиторная работа / в СДО
Ситуационные (практические) задания	контактная аудиторная работа / в СДО

Доступ к системе дистанционных образовательных технологий (СДО) осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на образовательном портале института: https://lms.ranepa.ru. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

Все формы текущего контроля, проводимые в системе дистанционного обучения, оцениваются в системе дистанционного обучения. Доступ к видео и материалам лекций предоставляется в течение всего семестра. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется на ограниченное время согласно регламенту дисциплины, опубликованному в СДО. Преподаватель оценивает выполненные обучающимся работы после окончания срока выполнения согласно установленному графику.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

7.1. Основная литература.

1.Гниденко, И. Г. Технологии и методы программирования : учебное пособие для вузов / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство

Юрайт, 2020. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02816-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450999

7.2Дополнительная литература

1. Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08223-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452595
2. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452449

7.3Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

7.4 Нормативные правовые документы

1. ФГОС ВО 38.05.01 Экономическая безопасность (https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Spec/380501_C_3_24052021.pdf)
2. "Общероссийский классификатор управленческой документации" ОК 011-93 (утв. Постановлением Госстандарта РФ от 30.12.1993 № 299) (ред. от 04.09.2007) // Справ.-правовая система «Консультант Плюс».
3. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, утвержденная Президентом Российской Федерации 9 сентября 2000 г. № Пр-1895;
4. Постановление Правительства Российской Федерации № 608 от 26.06.95 "О сертификации средств защиты информации";
5. Указ Президента Российской Федерации № 188 от 06.03.97 "Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера";
6. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" // Справ.-правовая система «Консультант Плюс».
7. Федеральный закон от 29.12.94 № 77-ФЗ "Об обязательном экземпляре документов" // Справ.-правовая система «Консультант Плюс».

7.5 Интернет-ресурсы

1. Российской государственной библиотеки www.rsl.ru
2. Справочно-информационный портал http://www.gramota.ru
3. ЭБС «ЛАНЬ». – URL.:http://www.e.lanbook.com.
4. ЭБС «Ай пи эр букс». – URL.:http://www.iprbookshop.ru.
5. ЭБС «ЮРАЙТ». – URL.:http://www.biblio-online.ru.
6. Научная библиотека Дальневосточного института управления. - Режим доступа: http://biblio.dvags.ru/MarcWeb/ , свободный.
7. Электронная библиотека РАНХ и ГС .- Режим доступа: http://lib.ranepa.ru/ , свободный.
8. ЭБС «Лань» . – Режим доступа: http://e.lanbook.com/, свободный.
9. ЭБС «Электронная библиотека онлайн». –Режим доступа: http://biblioclub.ru/, по паролю.
10. ЭБС «Юрайт» . – Режим доступа: http://www.urait.ru/, по паролю.
11. Научная электронная библиотека eLIBRARY –Режим доступа: http://elibrary.ru/, по паролю.

12. Дальневосточная государственная научная библиотека - Режим доступа: www.fessl.ru, свободный.

7.6 Иные источники

1. Карпов В.А., Оборнев Е.А. Основы проектирования баз данных для информационных систем. Практикум в упражнениях и задачах// Экон-информ, 2011. - 108с.–ISBN ISBN 978-5-9506-0787-5
2. Карпов В. А. Базы данных. Зачем, почему, как?//г.Москва, Издательство МУМ, 2003. - 25с.
3. Кригель, Алекс, Трухнов, Борис. К82 SQL. Библия пользователя, 2-е издание. : Пер. с англ. — М. : ООО “И.Д. Вильямс”, 2010. — 752 с.
4. Вьюгин, В. В. Математические основы машинного обучения и прогнозирования: Учебное пособие / Вьюгин В.В. - Москва :МЦНМО, 2014. - 304 с.: ISBN 978-5-4439-2014-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/958689
5. Рашка, С. Python и машинное обучение: крайне необходимое пособие по новейшей предсказательной аналитике, обязательное для более глубокого понимания методологии машинного обучения / С. Рашка ; пер. с англ. А.В. Логунова. - Москва : ДМК Пресс, 2017. - 418 с. - ISBN 978-5-97060-409-0. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1027758
6. Статистические сборники.

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

№ п/п	Аудитория	Назначение	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1.	105	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, проектор, ПК, экран, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
2.	201	помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования.	шкафы для хранения оборудования, наборы инструментов, рабочие места технического персонала, переносное оборудование, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	-

3.	202	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, проектор, ноутбук (переносной), персональные компьютеры, экран, макеты, наглядные учебные пособия, тренажеры и другие средства и оборудование, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Windows 10(12 шт), Microsoft Office 2013 PRO СПС «Консультант плюс» СПС «Гарант» ИСС «Кодекс» Any Logic University Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (Education renewal license) Adobe Photoshop CS5 Extended KNIME Open Project
4.	207	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, проектор, ноутбук (переносной), персональные компьютеры, экран, принтер, макеты, наглядные учебные пособия, тренажеры и другие средства и оборудование, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Windows 8.1(16шт), Microsoft Office 2013 PRO СПС «Консультант плюс» СПС «Гарант» ИСС «Кодекс» Any Logic University Statgraphics Centurion XV Academic Pro Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (Education renewal license) Adobe Photoshop Extended CS5 12.0 CorelDRAW Graphics Suite Open Project KNIME
5.	302	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, интерактивная доска, проектор, персональный компьютер, экран, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1

6.	303	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, проектор, ноутбук (переносной), персональные компьютеры, экран, принтер, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Windows 8.1 (12 шт), Microsoft Office 2013 PRO СПС «Консультант плюс» СПС «Гарант» ИСС «Кодекс» Any Logic University Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (Education renewal license) Open Project KNIME
7.	304	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, проектор, ноутбук (переносной), персональные компьютеры, экран, принтер, макеты, наглядные учебные пособия, тренажеры и другие средства и оборудование, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Windows 8.1 (16шт), Microsoft Office 2013 PRO СПС «Консультант плюс» СПС «Гарант» ИСС «Кодекс» Eviews Academic Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (Education renewal license) Open Project KNIME
8.	309	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, ПК, Телевизор, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1

9.	310	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, ПК, Телевизор, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
10.	311	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, ПК, Телевизор, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
11.	312	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, ПК, Телевизор, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
12.	321	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
13.	322	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1

14.	327	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером и доска мультимедийная, телевизор, макеты, наглядные учебные пособия, тренажеры и другие средства и оборудование, ноутбук (переносной), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013Standart Windows 8.1
15.	329	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска меловая, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
16.	330	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с меловая, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
17.	331	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска меловая, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
18.	333	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска меловая, проектор, проектор, экран, макеты, наглядные учебные пособия, тренажеры и другие средства и оборудование, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
19.	401	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1

20.	401а	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
21.	402	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска меловая, проектор, персональный компьютер, экран, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
22.	403	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
23.	404	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, телевизор, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
24.	405	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, ПК, Телевизор, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1

25.	407	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, макеты, наглядные учебные пособия, тренажеры и другие средства и оборудование ноутбук (переносной), телевизоры, видеомагнитофон, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
26.	408	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран),доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
27.	409	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, ПК, Телевизор, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
28.	410	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, телевизор, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1

29.	411	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, проектор, персональный компьютер, экран, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
30.	503	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место п преподавателя, 2 доски с маркером, проектор, персональный компьютер, экран, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
31.	504	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, телевизор, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
32.	505	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с мелом, телевизор, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1

33.	506	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, телевизор, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
34.	507	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, проектор, ноутбук(переносной), экран, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
35.	508	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
36.	509	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1

37.	510	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран),доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
38.	511	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
39.	206^0	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран),доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
40.	210^0	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
41.	222^0	помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования.	шкафы для хранения оборудования, наборы инструментов, рабочие места технического персонала, переносное оборудование, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	-

42.	301^0	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
43.	307^0	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
44.	308^0	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
45.	310^0	помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования.	шкафы для хранения оборудования, наборы инструментов, рабочие места технического персонала, переносное оборудование, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	-
46.	311^0	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, комплект переносного оборудования (ноутбук, проектор, экран), доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1

47.	312^0	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска меловая и доска с мультимедийная, проектор, ПК, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
48.	315^0	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, ПК, Проектор, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
49.	318^0	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, ПК, Проектор, экран, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart Windows 8.1
50.	Читальный зал научной библиотеки	специальная библиотека (библиотека литературы ограниченного доступа); помещение для самостоятельной работы обучающихся; оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.	письменные столы, стулья, персональные компьютеры, многофункциональное печатающее устройство, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть	Microsoft Office 2013 Standart (договор № 64770024 от 12.02.15 с ООО «Пионер») Windows 10 (договор № 59/21 от 25.10.21 с ООО «+Альянс»)

51.	Точка кипения	центр (класс) деловых игр; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.	письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, 1 этаж – 1 доска с маркером, 2 этаж – 2 доски с маркерами, проектор, ноутбук, экран, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия	Microsoft Office 2013 Standart (договор № 64770024 от 12.02.15 с ООО «Пионер») Windows 8.1 (договор № 59/21 от 25.10.21 с ООО «+Альянс»)

Информационные технологии реализуются через электронно-информационную образовательную среду Академии.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. www.biblio-online.ru –Электронно-библиотечная система [ЭБС] Юрайт.
2. http://www.iprbookshop.ru – Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Iprbooks»
3. https://e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Лань».
4. http://elibrary.ru/ - Научная электронная библиотекаElibrary.ru.
5. https://new.znanium.com Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Znanium.com».

6 Справочно-правовая система «Консультант».

7. Электронный периодический справочник «Гарант».