Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение

высшего образования

**«ФинансовЫЙ УНИВЕРСИТЕТ при Правительстве**

**Российской Федерации»**

**(Финансовый университет)**

**Департамент анализа данных, принятия решений и финансовых технологий**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Городецкая О.Ю.**

**БУХГАЛТЕРСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

**Рабочая программа дисциплины**

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

09.03.03 «Прикладная информатика»

профиль «ИТ-сервисы и технологии обработки данных в экономике и финансах»

**Москва 2019**

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования**

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**(Финансовый университет)**

**Департамент анализа данных, принятия решений и финансовых технологий**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  ООО «Зеробит»  Руководитель отдела по работе с корпоративными заказчиками \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_К.Г. Базанов  «15» октября 2019 г. | УТВЕРЖДАЮ  Ректор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.А. Эскиндаров  «22» октября 2019 г. |

**Городецкая О.Ю.**

**БУХГАЛТЕРСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

**Рабочая программа дисциплины**

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

09.03.03 «Прикладная информатика»

профиль «ИТ-сервисы и технологии обработки данных в экономике и финансах»

*Рекомендовано Ученым советом Факультета прикладной математики и информационных технологий*

*протокол № 18 от 15.10.2019 г.*

*Одобрено Советом Департамента* *анализа данных, принятия решений и финансовых технологий*

*протокол № 3 от 15.10.2019 г.*

**Москва 2019**

**УДК 657 (073)**

**ББК 65.052.204.5**

**Г 70**

Рецензенты: **Чистов Д.В.**, доктор экономических наук, профессор Департамента анализа данных, принятия решений и финансовых технологий Финансового университета

**Городецкая О.Ю.**

Бухгалтерские информационные системы. Рабочая программа для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль «ИТ-сервисы и технологии обработки данных в экономике и финансах» – М.: Финансовый университет, Департамент анализа данных, принятия решений и финансовых технологий, 2019. – 42 с.

Дисциплина «Бухгалтерские информационные системы» относится к Модулю профиля «ИТ-сервисы и технологии обработки данных в экономике и финансах», направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

Рабочая программа учебной дисциплины содержит требования к результатам освоения дисциплины, программу, тематику практических и семинарских занятий и их проведения, формы самостоятельной работы, контрольные вопросы и систему оценивания, учебно-методическое обеспечение дисциплины.

*Учебное издание*

**Городецкая О.Ю.**

**Бухгалтерские информационные системы**

Рабочая программа учебной дисциплины

Компьютерный набор, верстка Городецкой О.Ю.

Формат 60х90/16. Гарнитура *Times New Roman*

Усл. п.л. 1,8. Изд. № 4.1-20167. Тираж 26 экз.

Заказ \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отпечатано в Финансовом университете

© Городецкая О.Ю.

© Финансовый университет, 2019

Содержание

[1. Наименование дисциплины 5](#_Toc21888943)

[2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по по дисциплине 5](#_Toc21888944)

[3. Место дисциплины в структуре образовательной программы 8](#_Toc21888945)

[4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся 9](#_Toc21888946)

[5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий 10](#_Toc21888947)

[5.1. Содержание дисциплины 10](#_Toc21888948)

[5.2. Учебно – тематический план 14](#_Toc21888949)

[5.3. Содержание семинаров, практических занятий 17](#_Toc21888950)

[6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 19](#_Toc21888951)

[6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы 19](#_Toc21888952)

[6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю 21](#_Toc21888953)

[7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине: 28](#_Toc21888954)

[8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины: 39](#_Toc21888955)

[9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины: 41](#_Toc21888956)

[10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины. 41](#_Toc21888957)

[11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем. 42](#_Toc21888958)

[12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине. 42](#_Toc21888959)

# 1. Наименование дисциплины

Бухгалтерские информационные системы.

# 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

***2017, 2018 год приема***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код компе**  **тенции** | **Наименование**  **компетенции** | **Индикаторы достижения компетен**  **ции** | **Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции** |
| ПК-1  (2017, 2018 г.г.) | Способность проводить обследование организаций, выявлять  информационные потребности пользователей, формировать требования к  информационной системе | - | **Знать:** методы обследования организаций, выявления  информационных потребностей  пользователей  **Уметь:** проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности  пользователей, формировать  требования к информационной системе  **Владеть:** навыками проведения обследования организаций, выявления информационных  потребностей пользователей, формирования  требования к информационной системе |
| ПК-10  (2017,  2018 г.г.) | Способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке ИС | **-** | **Знать:** теоретические основы проектирования и функционирования БИС; модели и процессы  жизненного цикла БИС  **Уметь:** проводить анализ предметной области; выполнять работы на  этапах внедрения, адаптации и настройки БИС под конкретное  предприятие; оценивать качество и  затраты проводимых работ  **Владеть:** навыками внедрения, адаптации и настройки БИС;  разработки технологической  документации; использования  функциональных и технологических  стандартов БИС |
| ПК-16  (2017, 2018 г.г.) | Способность осуществлять презентацию информационной  системы и начальное обучение пользователей | - | **Знать:** методы и способы  презентации информационной системы  бухгалтерского учета и начального обучения пользователей  **Уметь:** презентовать информационные системы бухгалтерского учета и проводить начальное обучение пользователей  **Владеть:** навыками презентации  информационной системы  бухгалтерского учета и эффективными методами начального обучения  пользователей |
| ПКП-1  (2017 г) | Способность применять на практике принципы управления финансово-экономической деятельностью организации | - | **Знать:** основные принципы управления финансово-экономической деятельностью организации  **Уметь:** применять на практике принципы управления организацией при использовании бухгалтерской информационной системы  **Владеть:** методами управления финансово-экономической деятельностью организации при работе с бухгалтерской информационной системой |
| ПКП-1  (2018 г.) | Способность организовывать процесс разработки программного обеспечения в сфере экономики и финансов | - | **Знать:** требования к информации и методы её формирования в системах  бухгалтерского учета; технологии работы с автоматизированной  системой «1С: Бухгалтерия»  **Уметь:** грамотно использовать информацию бухгалтерского учета при  решении задач в автоматизированной  системе «1С: Бухгалтерия»  **Владеть:** навыками интерпретации  информации бухгалтерского учета при  работе с автоматизированной  системой «1С: Бухгалтерия» |
| ПКП-2  (2017, 2018 г | Способность применять методы внедрения и эксплуатации  корпоративных информационных систем в сфере экономики и финансов | - | **Знать:** современные методы  внедрения и эксплуатации  корпоративных информационных систем  **Уметь:** выбрать наиболее  эффективные методы внедрения и  эксплуатации корпоративных  информационных систем в сфере экономики и финансов  **Владеть:** методами внедрения и  эксплуатации корпоративных  информационных систем в сфере экономики и финансов |

***2019, 2020 год приема***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код компе-тенции** | **Наименование компетенции** | **Индикаторы достижения компетенции[[1]](#footnote-1)** | **Результаты обучения (владения[[2]](#footnote-2), умения и знания), соотнесенные с компетенциями/ индикаторами достижения компетенции** |
| ПКП-1 | Способность организовывать процесс разработки программного обеспечения в сфере экономики и финансов | 1.Разрабатывает техническую документацию для программных компонентов и информационных систем. | **Знать** основы и принципы проектирования архитектуры бухгалтерских ИС, руководящие документы и технологию составления технической документации для разработки основных компонентов (модулей) бухгалтерских ИС  **Уметь** составлять техническую документацию в соответствии с требованиями по автоматизации и информатизации прикладных процессов создания бухгалтерских ИС |
| 2.Работает со стандартами, в том числе адаптирует стандарты для специфических требований разрабатываемого программного обеспечения. | **Знать** основные стандарты разработки и создания бухгалтерских ИС для реализации специфических требований разрабатываемого программного обеспечения  **Уметь** адаптировать стандарты в области бухгалтерских ИС под специфические требования разрабатываемого программного обеспечения |
| 3.Владеет современными методологиями управления проектами в области разработки программного обеспечения. | **Знать** современную методологию управления проектами при разработке бухгалтерских ИС, стадии и этапы процесса проектирования ИС; состав работ на предпроектной стадии, стадии технического и рабочего проектирования, стадии эксплуатации и сопровождения ИС  **Уметь** выявлять проектные цели и задачи; оценивать трудоемкость решения проектных задач; определять взаимосвязи между проектными задачами |
| 4.Владеет навыками планирования и организации работ на различных этапах жизненного цикла разработки программного обеспечения. | **Знать** теоретические основы и общие принципы построения и функционирования бухгалтерских ИС, состав функциональных и обеспечивающих подсистем бухгалтерских ИС, основные требования, предъявляемые при разработке и проектировании бухгалтерских ИС, основные модели и этапы жизненного цикла бухгалтерских ИС  **Уметь** проводить анализ предметной области, выполнять работы на всех этапах жизненного цикла бухгалтерских ИС. |
| ПКП-2 | Способность применять методы внедрения и эксплуатации корпоративных информационных систем в сфере экономики и финансов | 1.Демонстрирует знание назначения и функционал типовых модулей корпоративных информационных систем, основные этапы и методы их внедрения и эксплуатации. | **Знать** назначение и функционал типовых модулей бухгалтерских ИС, основные этапы и методы внедрения бухгалтерских ИС.  **Уметь** адаптировать и настраивать бухгалтерские ИС под требования конкретной организации. |
| 2. Владеет методологией внедрения и эксплуатации приложений в сфере экономики и финансов на платформе корпоративных информационных систем. | **Знать** методологию внедрения иэксплуатации бухгалтерских ИС.  **Уметь** эксплуатировать бухгалтерские ИС в среде корпоративных информационных систем компании. |

# 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Бухгалтерские информационные системы» относится к Модулю профиля «ИТ-сервисы и технологии обработки данных в экономике и финансах», направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

Изучение дисциплины «Бухгалтерские информационные системы» основывается на сумме знаний, полученных студентами в процессе изучения базовых дисциплин профессионального цикла. Для изучения данной дисциплины студент должен обладать базовыми знаниями в области информационных технологий и компьютерных программ, а также основами и особенностями функционирования экономических информационных систем в коммерческих организациях.

Студент должен обладать навыками работы с первоисточниками, формами отчетности, обобщения и интерпретации полученной информации, четкого изложения своей точки зрения, работы в команде.

# 4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц.

Вид промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Вид текущего контроля – контрольная работа.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Очная форма обучения 2017 г.*** | | | |
| **Вид учебной работы по дисциплине** | **Всего**  **(в з/е и часах)** | **Семестр 4**  **(в часах)** | **Семестр 5**  **(в часах)** |
| **Общая трудоемкость дисциплины** | **6/216** | **108** | **108** |
| ***Контактная работа - Аудиторные занятия*** | **90** | **54** | **36** |
| *Лекции* | 36 | 18 | 18 |
| *Семинары, практические занятия* | 54 | 36 | 18 |
| ***Самостоятельная работа*** | **126** | **54** | **72** |
| Вид текущего контроля | Контрольная работа | Контрольная работа | - |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет, экзамен | Зачет | Экзамен |

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц.

Вид промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Вид текущего контроля – контрольные работы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Очная форма обучения 2018, 2019, 2020 г.г.*** | | | |
| **Вид учебной работы по дисциплине** | **Всего**  **(в з/е и часах)** | **Семестр 4**  **(в часах)** | **Семестр 5**  **(в часах)** |
| **Общая трудоемкость дисциплины** | **6/216** | **108** | **108** |
| ***Контактная работа - Аудиторные занятия*** | **84** | **50** | **34** |
| *Лекции* | 32 | 16 | 16 |
| *Семинары, практические занятия* | 52 | 34 | 18 |
| ***Самостоятельная работа*** | **132** | **58** | **74** |
| Вид текущего контроля | Контрольные работы | Контрольная работа | Контрольная работа |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет, экзамен | Зачет | Экзамен |
| ***Очно-заочная форма обучения 2019, 2020 г.г.*** | | | |
| **Вид учебной работы по дисциплине** | **Всего**  **(в з/е и часах)** | **Семестр 4**  **(в часах)** | **Семестр 5**  **(в часах)** |
| **Общая трудоемкость дисциплины** | **6/216** | **108** | **108** |
| ***Контактная работа - Аудиторные занятия*** | **68** | **34** | **34** |
| *Лекции* | 32 | 16 | 16 |
| *Семинары, практические занятия* | 36 | 18 | 18 |
| ***Самостоятельная работа*** | **148** | **74** | **74** |
| Вид текущего контроля | Контрольные работы | Контрольная работа | Контрольная работа |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет, экзамен | Зачет | Экзамен |

# 

# 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

## 5.1. Содержание дисциплины

**Раздел 1. Основы бухгалтерского учета.**

**Тема 1. Сущность и содержание бухгалтерского учета.**

Значение экономической информации в управлении предприятием. Содержание бухгалтерского учета, основные цели и задачи бухгалтерского учета. Пользователи бухгалтерской информации. Система нормативного регулирования бухгалтерского учета в Российской Федерации. Учетная политика организации. Организация бухгалтерского учета на предприятии.

Предмет бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета. Имущество хозяйствующего субъекта (активы). Классификация имущества по видам и назначению, источникам его формирования. Обязательства. Виды обязательств. Факты хозяйственной жизни.

Метод бухгалтерского учета. Приемы и способы, определяющие содержание метода бухгалтерского учета (элементы метода). Характеристика элементов метода.

**Тема 2. Балансовое обобщение информации. Счета бухгалтерского учета и двойная запись.**

Балансовый метод обобщения и отражения информации. Понятие о бухгалтерском балансе. Бухгалтерский баланс как способ обобщения и группировки хозяйственных средств и источников их образования на определенную дату. Строение бухгалтерского баланса и его содержание. Группировка статей баланса. Изменения в балансе под влиянием хозяйственных операций.

Понятие о счетах бухгалтерского учета, их строение и назначение. Обороты и сальдо. Взаимосвязь счетов и бухгалтерского баланса. Активные, пассивные счета, активно-пассивные счета. Сущность двойной записи на счетах, ее обоснование. Корреспонденция счетов бухгалтерского учета. Бухгалтерские проводки.

Счета синтетического и аналитического учета, их взаимосвязь и назначение. Субсчета. Забалансовые счета. Обобщение данных текущего бухгалтерского учета. Оборотные и сальдовые ведомости. План счетов бухгалтерского учета.

**Тема 3. Документация, инвентаризация и оценка в бухгалтерском учете.**

Роль и значение документа в бухгалтерском учете. Бухгалтерские документы, их назначение, требования к ним, основные реквизиты. Классификация документов.

Понятие документооборот и его этапы в бухгалтерии.

Инвентаризация объектов бухгалтерского учета, виды инвентаризаций, порядок ее проведения. Оформление и отражение результатов инвентаризации в учете.

Оценка в бухгалтерском учете. Сущность стоимостного измерения. Оценка - методический прием бухгалтерского учета. Виды оценок, применяемых в бухгалтерском учете: первоначальная стоимость, восстановительная стоимость и другие виды стоимости. Правила оценки активов, обязательств и факта хозяйственной жизни.

Понятие затрат и калькуляции.

**Тема 4. Обобщение бухгалтерской информации и формирование отчетности.**

Факты хозяйственной деятельности предприятия. Особенности хозяйственной жизни, связанные с созданием предприятия. Учет процесса заготовления (снабжения). Учет процесса производства. Учет продаж и формирование финансового результата.

Учетные регистры, их классификация. Формы учетных регистров. Порядок записей в учетных регистрах. Способы выявления и исправления ошибочных записей в счетных записях. Формы бухгалтерского учета.

Значение бухгалтерской отчетности для управления предприятием. Виды бухгалтерской отчетности (промежуточная, годовая, консолидированная).

Состав бухгалтерской отчетности (промежуточной, годовой) и её содержание. Порядок составления и представления отчетности. Требования, предъявляемые к бухгалтерской отчетности. Публичность бухгалтерской отчетности.

**Раздел 2. Ведение бухгалтерского учета с использованием информационных систем**

**Тема 5. Основы построения бухгалтерских информационных систем.**

Экономические субъекты – юридические лица как единицы сферы применения бухгалтерского учета.

Роль и место учетной информации в информационной системе управления предприятием.

Понятие бухгалтерской информационной системы (ИС) и ее состав. Структурные элементы бухгалтерской ИС: функциональные и обеспечивающие подсистемы. Принципы и особенности построения бухгалтерских ИС.

Принципы проектирования бухгалтерских ИС. Стадии и этапы разработки.

Модель обработки данных в ИС бухгалтерского учета. Модель системы счетов как основа бухгалтерской информационной системы. Модели организации синтетического и аналитического учета в бухгалтерских ИС. Организация связи синтетических и аналитических счетов.

Особенности подходов к классификации бухгалтерских информационных систем. Классификационные признаки развернутой и интегральной классификаций. Основные классы бухгалтерских информационных систем.

Сравнительные характеристики различных бухгалтерских ИС. Критерии выбора ИС бухгалтерского учета.

**Тема 6. Документирование хозяйственных операций и формирование информационной базы учета в бухгалтерских ИС.**

Организация массива бухгалтерских записей о хозяйственных операциях. Компьютерный журнал учета хозяйственных операций и формы его организации в бухгалтерских ИС.

Способы формирования бухгалтерских записей о хозяйственных операциях. Ручной способ формирования бухгалтерских записей. Формирование бухгалтерских записей с использованием механизма типовых (блочных) операций. Формирование бухгалтерских записей путем ввода (регистрации) первичных документов. Автоматическое формирование бухгалтерских записей на основе регламентных бухгалтерских расчетов.

**Тема 7. Технологии организации бухгалтерского учета с использованием ИС. Обобщение учетных данных и формирование отчетов в бухгалтерских ИС.**

Жизненный цикл бухгалтерских ИС. Основные стадии учетного процесса в ИС бухгалтерского учета. Предпроектное обследование хозяйственного субъекта и приобретение/создание бухгалтерских ИС.

Характеристика этапа ввода в эксплуатацию бухгалтерских ИС с учетом установки системы и ее начальной настройки.

Организация справочников условно-постоянной информации их создание и заполнение.

Особенности организации работ в условиях эксплуатации бухгалтерских информационных систем. Учет собственного капитала организации. Учет денежных средств, расчетных и кредитных операций. Учет расчетов с поставщиками и покупателями. Учет основных средств. Учет материально-производственных запасов. Учет расчетов с персоналом по оплате труда. Учет выпуска готовой продукции и продаж. Учет финансовых результатов.

Обобщение учетных данных в течение отчетного периода. Понятие результатной информации. Классификация выходных документов.

Формирование отчетов в бухгалтерских ИС. Виды и характеристика стандартных отчетов по синтетическому и аналитическому учету в ИС бухгалтерского учета, особенности их формирования и представления. Анализ отчетных форм.

Специализированные отчеты и особенности их формирования. Генераторы отчетов и их использование для формирования бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности. Описание алгоритмов формирования показателей отчетов. Технология составления регламентированной отчетности. Формирование нерегламентированных отчетов.

**Тема 8. Тенденции развития бухгалтерских информационных систем.**

Перспективы развития ИС бухгалтерского учета в свете общих тенденций развития и совершенствования информационных технологий.

Возможности аналитической обработки информации в бухгалтерских ИС.

Применение Интернет-технологий в бухгалтерских информационных системах.

Интеллектуализация информационных технологий бухгалтерского учета.

## 5.2. Учебно – тематический план

*Очная форма обучения, 2017 г.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | **Наименование тем (разделов) дисциплины** | **Трудоемкость в часах** | | | | | | **Формы текущего контроля успеваемости** |
| **Всего** | **Аудиторная работа** | | | | **Самос-тоятельная работа** |
| Общая,  в т.ч.: | Лекции | Семинары, практические занятия | Занятия в интерактивных формах |
| **Раздел 1. Основы бухгалтерского учета (семестр 4)** | | | | | | | | |
| 1. | Тема 1. Сущность и содержание бухгалтерского учета | 22 | 10 | 4 | 6 | 4 | 12 | обсуждение базовых понятий темы, оценка активности в дискуссиях |
| 2. | Тема 2. Балансовое обобщение информации. Счета бухгалтерского учета и двойная запись | 28 | 12 | 4 | 8 | 8 | 16 | проверка правильности выполнения заданий, оценка активности в дискуссиях |
| 3. | Тема 3. Документация, инвентаризация и оценка в бухгалтерском учете | 28 | 14 | 4 | 10 | 7 | 14 | проверка правильности выполнения заданий, оценка активности в дискуссиях |
| 4. | Тема 4 Обобщение бухгалтерской информации и формирование отчетности | 30 | 14 | 4 | 10 | 6 | 16 | проверка правильности выполнения заданий, оценка активности в дискуссиях |
| **Раздел 2. Ведение бухгалтерского учета с использованием информационных систем (семестр 5)** | | | | | | | | |
| 5 | Тема 5. Основы построения бухгалтерских информационных систем | 28 | 10 | 6 | 4 | 5 | 18 | проверка правильности выполнения заданий, выполнение индивиду-альных заданий |
| 6 | Тема 6. Документирование хозяйственных операций и формирование информационной базы учета в бухгалтерских ИС | 30 | 10 | 6 | 4 | 6 | 20 | проверка правильности выполнения заданий, выполнение индивиду-альных заданий |
| 7 | Тема 7. Технологии организации бухгалтерского учета с использованием ИС. Обобщение учетных данных и формирование отчетов в бухгалтерских ИС | 30 | 12 | 4 | 8 | 6 | 18 | проверка правильности выполнения заданий, выполнение индивиду-альных заданий |
| 8 | Тема 8. Тенденции развития бухгалтерских информационных систем | 20 | 8 | 4 | 4 | 3 | 12 | оценка активности в дискуссиях |
|  | В целом по дисциплине | 216 | 90 | 36 | 54 | 45 | 126 | Контрольная работа |
|  | Итого в% |  |  |  |  | 50 % |  |  |

*Очная форма обучения / очно-заочная форма обучения 2018, 2019, 2020 г.г.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | **Наименование тем (разделов) дисциплины** | **Трудоемкость в часах** | | | | | | **Формы текущего контроля успеваемости** |
| **Всего** | **Аудиторная работа** | | | | **Самос-тоятельная работа** |
| Общая,  в т.ч.: | Лекции | Семинары, практические занятия | Занятия в интерактивных формах |
| **Раздел 1. Основы бухгалтерского учета (семестр 4)** | | | | | | | | |
| 1. | Тема 1. Сущность и содержание бухгалтерского учета | 22/24 | 10/8 | 4/4 | 6/4 | 4/4 | 12/16 | обсуждение базовых понятий темы, оценка активности в дискуссиях |
| 2. | Тема 2. Балансовое обобщение информации. Счета бухгалтерского учета и двойная запись | 28/30 | 12/8 | 4/4 | 8/4 | 8/4 | 16/22 | проверка правильности выполнения заданий, оценка активности в дискуссиях |
| 3. | Тема 3. Документация, инвентаризация и оценка в бухгалтерском учете | 28/28 | 14/8 | 4/4 | 10/4 | 7/4 | 14/20 | проверка правильности выполнения заданий, оценка активности в дискуссиях |
| 4. | Тема 4 Обобщение бухгалтерской информации и формирование отчетности | 30/26 | 14/10 | 4/4 | 10/6 | 6/5 | 16/16 | проверка правильности выполнения заданий, оценка активности в дискуссиях |
| **Раздел 2. Ведение бухгалтерского учета с использованием информационных систем (семестр 5)** | | | | | | | | |
| 5 | Тема 5. Основы построения бухгалтерских информационных систем | 30/30 | 10/10 | 6/6 | 4/4 | 5/5 | 20/20 | проверка правильности выполнения заданий, выполнение индивиду-альных заданий |
| 6 | Тема 6. Документирование хозяйственных операций и формирование информационной базы учета в бухгалтерских ИС | 30/30 | 8/8 | 4/4 | 4/4 | 6/6 | 22/22 | проверка правильности выполнения заданий, выполнение индивиду-альных заданий |
| 7 | Тема 7. Технологии организации бухгалтерского учета с использованием ИС. Обобщение учетных данных и формирование отчетов в бухгалтерских ИС | 32/32 | 12/12 | 4/4 | 8/8 | 6/6 | 20/20 | проверка правильности выполнения заданий, выполнение индивиду-альных заданий |
| 8 | Тема 8. Тенденции развития бухгалтерских информационных систем | 16/16 | 4/4 | 2/2 | 2/2 | 0/0 | 12/12 | оценка активности в дискуссиях |
|  | В целом по дисциплине | 216 | 84/68 | 32/32 | 52/36 | 42/34 | 132/148 | Контрольные работы |
|  | Итого в% |  |  |  |  | 50/50  % |  |  |

## 5.3. Содержание семинаров, практических занятий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование тем (разделов) дисциплины** | **Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)** | **Формы проведения занятий** |
| Тема 1.  Сущность и содержание бухгалтерского учета | *Вопросы:*  Понятие учета и его значение в системе управления.  Предмет бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета.  Метод бухгалтерского учета, его содержание. Характеристика элементов метода.  *Технология проведения:*  Разбор видов учета, характеристика пользователей данных учета, состав учетной политики организации.  Разбор понятий предмета бухучета и элементов метода бухучета.  *Рекомендуемые источники:* 8.1, 8.2 | Обсуждение вопросов, интерактивная форма, работа на компьютере. |
| Тема 2.  Балансовое обобщение информации. Счета бухгалтерского учета и двойная запись | *Вопросы:*  Балансовый метод обобщения и отражения информации.  Понятие о бухгалтерском балансе. Строение бухгалтерского баланса и его содержание.  Понятие о счетах бухгалтерского учета, их строение и назначение.  Сущность двойной записи на счетах, ее обоснование.  *Технология проведения:*  Разбор содержания актива и пассива баланса  Разбор сущности двойной записи.  Характеристика плана счетов бухгалтерского учета.  Выполнение заданий и анализ результатов в программе «1С: Бухгалтерия 8».  *Рекомендуемые источники:* 8.1, 8.2 | Обсуждение вопросов, интерактивная форма, работа на компьютере. |
| Тема 3. Документация, инвентаризация и оценка в бухгалтерском учете | *Вопросы:*  Документ и его значение в бухгалтерском учете.  Отражение результатов инвентаризации на счетах бухгалтерского учета.  Оценка в бухгалтерском учете. Сущность стоимостного измерения.  *Технология проведения:*  Разбор сущности документа, особенностей инвентаризации, способов оценки в бухгалтерском учете.  Выполнение заданий и анализ результатов в программе «1С: Бухгалтерия 8».  *Рекомендуемые источники:* 8.1, 8.2, 8.5, 8.8 | Интерактивная работа в среде «1С: Бухгалтерия 8»,  работа на компьютере. |
| Тема 4.  Обобщение бухгалтерской информации и формирование отчетности | Характеристика учетных процессов в организации. Виды учетных регистров. Отчетность организации.  *Технология проведения:*  Разбор стадий кругооборота хозяйственных средств организации,  форм бухгалтерского учета, особенностей составления отчетности.  Выполнение заданий и анализ результатов в программе «1С: Бухгалтерия 8»  *Рекомендуемые источники:* 8.1, 8.2, 8.6, 8.7 | Интерактивная работа в среде «1С: Бухгалтерия 8»,  работа на компьютере. |
| Тема 5.  Основы построения бухгалтерских информационных систем | *Вопросы:*  Характеристика ИС управления бухгалтерского учета (понятие, состав, структура, особенности проектирования)  *Технология проведения:*  Разбор состава, структуры, особенностей проектирования ИС управления бухгалтерского учета.  Бухгалтерская ИС на технологической платформе «1С:Предприятие», режимы работы. Конфигурирование.  *Рекомендуемые источники:* 8.5, 8.8, 8.9 | Интерактивная работа в среде «1С: Бухгалтерия 8»,  работа на компьютере. |
| Тема 6. Документирование хозяйственных операций и формирование информационной базы учета в бухгалтерских ИС | *Вопросы:*  Способы формирования бухгалтерских записей о хозяйственных операциях.  *Технология проведения:*  Разбор особенностей настройки информационной базы и подходов к организации учета в бухгалтерских ИС.  Выполнение заданий и анализ результатов в программе «1С: Бухгалтерия 8».  *Рекомендуемые источники:* 8.3, 8.5, 8.8, 8.9 | Интерактивная работа в среде «1С: Бухгалтерия 8»,  работа на компьютере. |
| Тема 7.  Технологии организации бухгалтерского учета с использованием ИС. Обобщение учетных данных и формирование отчетов в бухгалтерских ИС | *Вопросы:*  Технологии организации бухгалтерского учета с использованием ИС.  Особенности ведения учета в бухгалтерских ИС.  *Технология проведения:*  Выполнение заданий по решению бухгалтерских задач в среде «1С: Бухгалтерия 8».  *Рекомендуемые источники:* 8.3, 8.5, 8.8, 8.9 | Интерактивная работа в среде «1С: Бухгалтерия 8»,  работа на компьютере. |
| Тема 8. Тенденции развития бухгалтерских информационных систем | *Вопросы:*  Перспективы развития бухгалтерских ИС.  *Технология проведения:*  Разбор направлений развития бухгалтерских ИС.  Защита возможных направлений развития БИС.  *Рекомендуемые источники:* 8.3, 8.4, 8.6, 8.7 | Обсуждение вопросов, интерактивная форма, работа на компьютере. |

# 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

# 6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование тем (разделов) дисциплины** | **Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение** | **Формы внеаудиторной самостоятельной работы** |
| Тема 1. Сущность и содержание бухгалтерского учета | Принципы и объекты бухгалтерского учета.  Основные различия между финансовым и управленческим учетом.  Объекты, обеспечивающие производственно-хозяйственную и финансовую деятельность организации. | Изучение основной и дополнительной литературы по теме.  Разбор вопросов по теме занятия. |
| Тема 2. Балансовое обобщение информации. Счета бухгалтерского учета и двойная запись | Схемы построения бухгалтерского баланса в российской и международной практике.  Счета бухгалтерского учета, как способ классификации объектов наблюдения и отражения информации о фактах хозяйственной жизни. | Изучение основной и дополнительной литературы по теме. Подготовка к семинарским занятиям.  Разбор вопросов по теме занятия.  Подготовка и выполнение контрольной работы №1 согласно методическим указаниям. |
| Тема 3. Документация, инвентаризация и оценка в бухгалтерском учете | Организация документооборота в экономическом субъекте.  Виды и объекты инвентаризации. Калькуляция: понятие, значение и виды. | Изучение нормативных актов, основной и дополнительной литературы по теме. Подготовка к семинарским занятиям.  Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия.  Подготовка и выполнение контрольной работы №1 согласно методическим указаниям. |
| Тема 4. Обобщение бухгалтерской информации и формирование отчетности | Определение финансового результата деятельности экономического субъекта. Правила оценки статей бухгалтерской отчетности. | Изучение нормативных актов, основной и дополнительной литературы по теме. Подготовка к семинарским занятиям. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия.  Завершение контрольной работы №1. |
| Тема 5. Основы построения бухгалтерских информационных систем | Особенности проектирования информационных систем бухгалтерского учета. | Изучение нормативных актов, основной и дополнительной литературы по теме. Подготовка к семинарским занятиям. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. |
| Тема 6. Документирование хозяйственных операций и формирование информационной базы учета в бухгалтерских ИС | Модели организации синтетического и аналитического учета в различных бухгалтерских информационных системах. | Изучение основной и дополнительной литературы по теме Подготовка к семинарским занятиям.  Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия.  Подготовка и выполнение контрольной работы №2 согласно методическим указаниям. |
| Тема 7. Технологии организации бухгалтерского учета с использованием ИС. Обобщение учетных данных и формирование отчетов в бухгалтерских ИС | Сравнительная характеристика бухгалтерских информационных систем. | Изучение основной и дополнительной литературы по теме Подготовка к семинарским занятиям.  Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия.  Подготовка и выполнение контрольной работы №2 согласно методическим указаниям. |
| Тема 8. Тенденции развития бухгалтерских информационных систем | Возможности аналитической обработки информации в бухгалтерских информационных системах. | Изучение основной и дополнительной литературы по теме.  Завершение контрольной работы №2. |

# 6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

***Примеры заданий контрольных работ***

1. *Определите, что относится к активам, а что к обязательствам организации:*
2. Вексель выданный
3. Иностранная валюта в кассе
4. Торговая марка
5. Задолженность подотчетному лицу по перерасходу выданного аванса
6. Акции нашей организации, находящиеся в собственности организации
7. Сумма налога к уплате
8. Полученный аванс
9. Сумма налога к возврату, возникшая из-за переплаты налога
10. Начисленная зарплата за текущий месяц
11. Возвратные отходы
12. Долгосрочный кредит (полученный)
13. Офисное оборудование
14. Финансовые вложения
15. Краткосрочный займ (полученный)
16. Выданный краткосрочный займ
17. *Определите, кто из списка является дебитором, а кто кредитором:*
18. Заимодавец
19. Подотчетное лицо - работник организации, получивший, но не использовавший подотчетную сумму
20. Поставщик, поставивший товар, который ожидает его оплаты
21. Покупатель, осуществивший предоплату товара
22. Покупатель, получивший товар в счет будущей оплаты
23. Сторонняя организация, предоставившая заем нашей организации
24. Банк, предоставивший кредит нашей организации
25. Любая кредитная организация
26. Учредитель, имеющий задолженность по оплате уставного капитала
27. Работник, которому начислена, но не выплачена заработная плата
28. *Определить, к какому из 4-х типов относится хозяйственная операция:*
29. Отпущены материалы в производство
30. Удержан НДФЛ из заработной платы работников
31. Предоставлен процентный заем
32. Приобретены товары
33. Погашена задолженность поставщикам
34. Увеличен резервный капитал за счет прибыли
35. Выплачена заработная плата из кассы
36. Отражена недостача материалов в результате инвентаризации
37. Получен долгосрочный заем
38. Поступила оплата от дебиторов
39. *Работа со счетами*

Исходные данные

1. Остатки средств по счетам:

01 «Основные средства» - 1 200 000 руб.

20 «Основное производство» - 500 000 руб.

51 «Расчетные счета» - 1 500 000 руб.

80 «Уставный капитал» - 2 200 000 руб.

84 «Нераспределенная прибыль» - 1 000 000 руб.

1. Хозяйственные операции ООО «Солнышко» за отчетный период
2. Получены материалы от поставщиков - 472 000 руб.
3. Частично погашена задолженность поставщикам за полученные материалы – 400 000 руб.
4. Отпущены материалы в основное производство – 300 000 руб.
5. Начислена заработная плата работникам основного производства – 60 000 руб.
6. Удержан НДФЛ из зарплаты – 7 800 руб.
7. Получены денежные средства в кассу с расчетного счета – 54000 руб
8. Выдана из кассы заработная плата работникам – 52 200 руб.
9. Получен на расчетный счет кредит банка на 1 месяц – 500 000 руб.
10. Выдача наличных под отчет – 1500 руб.
11. Приобретение подотчетным лицом материалов – 1300 руб.
12. Перечислен поставщикам с расчетного счета аванс до договору – 50 000 руб.

Задание:

- для каждой хозяйственной операции составить проводку

- открыть бухгалтерские счета и отразить записи на счетах («самолетики»)

- составить баланс за отчетный период

- сформировать оборотно-сальдовую ведомость

*1. Задача:* НПО «Ветер» выставило счет № 12 от 05.10 на поставку оборудования – станка деревообрабатывающего (СДО-21) – в количестве 1 шт. на сумму 120000 руб., включая НДС 20%. Счет подлежит оплате 06.10. Из банка 07.10 получена выписка, подтверждающая факт свершения хозяйственной операции по перечислению НПО «Ветер» 120000 руб. По накладной № 15 станок поступил на склад предприятия 07.10, а 8.10 введен в эксплуатацию. Отразить данные факты хозяйственной деятельности в компьютерном учете (оплата счета, поступление ОС, принятие к учету ОС). Пояснить свои действия отчетами (Оборотно-сальдовая ведомость (ОСВ) за октябрь, Анализ субконто, Обороты между субконто).

Пояснения: заполнить необходимые справочники, всю недостающую информацию придумать.

*2. Задача:* от покупателя АО «Здоровье» поступила предоплата на сумму 20000 руб. в счет будущей поставки товара согласно договору № 1 от 06.10, что нашло отражение в банковской выписке от 10.10. Исчислить НДС с полученной предоплаты.

ООО «Путь» выставил счет №17 от 07.10 на сумму 45000 руб. на поставку материалов. Счет подлежит оплате 08.10.

Отразить данные факты хозяйственной деятельности в компьютерном учете.

Пояснить результаты отчетами (анализ субконто, книга продаж). Пояснения: заполнить необходимые справочники, всю недостающую информацию придумать.

*3.Задача*: 05.10. от Доскина Е.Д. в счет оплаты уставного капитала поступило ОС – станок «Отличный» по согласованной стоимости 105000 руб. 06.10 поступивший станок введен в эксплуатацию.

Отразите данные факты хозяйственной деятельности в компьютерном учете (поступление ОС (2б.), ввод ОС в эксплуатацию (2б.)). Пояснить свои действия отчетами: Оборотно-сальдовая ведомость (ОСВ) за октябрь (1б.) с детализацией по счетам 01 и 75.01.

От Шурупова Е.Л. в кассу НАО «Эпос» 12.10 поступило 30000 руб. в счет оплаты уставного капитала. В этот же день кассиром Доскиным Е.Д. вся сумма сдана в банк. Из банка 12.10 получена выписка, подтверждающая факт поступления денежных средств на расчетный счет.

Необходимо отразить данные факты хозяйственной деятельности в компьютерном учете (поступление денежных средств в кассу организации (2б.), сдача денежных средств на расчетный счет (2б.)). Сформировать кассовую книгу за 12.10 (1б.), оборотно-сальдовую ведомость по счету 75.01 (1б.).

Пояснения: заполнить необходимые справочники, всю недостающую информацию придумать.

Форма текущего контроля – *проведение внеаудиторной контрольной работы*.

Согласно учебного плана направления подготовки «Прикладная информатика», при изучении дисциплины «Бухгалтерские информационные системы» и в 4, и в 5 семестрах студенты выполняют внеаудиторную контрольную работу.

Суть внеаудиторной контрольной работы состоит в том, чтобы, опираясь на фундамент базовых знаний и компетенций суметь разобраться в незнакомой хозяйственной ситуации, возникшей на некотором условном предприятии, и предложить способ отражения, связанных с ней хозяйственных операций в информационной системе бухгалтерского учета, в частности в облачной версии программы «1С:Бухгалтерия8».

Полная информация о внеаудиторных контрольных работах, примеры выполнения и перечень заданий приведены в методических указаниях, размещенных на портале Финансового университета.

***Пример контрольной работы (4 семестр)***

*Сведения о компании и ее учетной политике*

Организация оптовой торговли «Новый путь» ведет бухгалтерский учет в соответствии с Законом о бухгалтерском учете, является плательщиком НДС и налога на прибыль. Ведет налоговый учет в соответствии с главой 25 НК РФ и применяет Положение по бухгалтерскому учету «Учет расчетов по налогу на прибыль» (ПБУ 18/02). Доходы и расходы для целей налогообложения прибыли организация определяет методом начисления. Отчетными периодами по налогу на прибыль признаются месяц, два месяца, три месяца и так далее до окончания календарного года.

Организация приобретает за счет собственных средств для детей своих сотрудников путевки в детский оздоровительный лагерь санаторного типа круглогодичного действия, расположенный на территории РФ.

У организации возникла потребность в консультации специалиста по отражению этих операций в ИС бухгалтерского учета.

*Правовая база*

С 01.01.2010 стоимость путевок в детские санатории и санаторные оздоровительные лагеря не оплачивается за счет средств ФСС РФ.

*Ключевые бизнес-процессы*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Бизнес-процессы | Документы |
| 1. | Перечислены денежные средства в оплату путевки | Выписка банка по расчетному счету |
| 2. | Принята к учету приобретенная путевка как денежный документ организации | Журнал учета путевок, Путевка (форма N 1) |
| 3. | Данный денежный документ выдан сотруднику | Журнал учета путевок |

*Особенности ведения бухгалтерского и налогового учета в организации*

Путевка в сумме фактических затрат на ее приобретение принимается к бухгалтерскому учету по дебету счета 50 "Касса", субсчет 50-3 "Денежные документы", в корреспонденции с кредитом счета 76 "Расчеты с разными дебиторами и кредиторами".

Стоимость путевки, оплачиваемая за счет средств организации, признается в бухгалтерском учете в составе прочих расходов. При выдаче работнице путевки для ее ребенка стоимость путевки списывается со счета 50, субсчет 50-3, в дебет счета 91 "Прочие доходы и расходы", субсчет 91-2 "Прочие расходы".

Для целей налогового учета по налогу на прибыль, согласно ст. 270 НК РФ, стоимость путевки, оплачиваемая за счет средств организации, не учитывается при определении налоговой базы по налогу на прибыль.

***Пример контрольной работы (семестр 5)***

*Авансовый отчет по командировке на территории РФ*

При направлении сотрудника в командировку по России ему могут быть выданы деньги для оплаты проезда, проживания и иных командировочных расходов (подотчетные суммы).

Выдача наличных денежных средств под отчет работнику производиться на основании распорядительного документа организации, индивидуального предпринимателя либо по письменному заявлению подотчетного лица в произвольной форме и содержащему запись о сумме наличных денег и сроке на который они выдаются, подпись руководителя и дату. (пп. 6.3 п. 6 Указания о порядке ведения кассовых операций юридическими лицами и упрощенном порядке ведения кассовых операций индивидуальными предпринимателями и субъектами малого предпринимательства, утв. Банком России 11.03.2014 № 3210-У).

По возвращении из командировки работник обязан в течение трех рабочих дней отчитаться по командировочным расходам. К авансовому отчету прилагаются следующие документы: документы о найме жилого помещения, документы, подтверждающие фактические расходы по проезду (включая страховой взнос на обязательное личное страхование пассажиров на транспорте, оплату услуг по оформлению проездных документов и предоставлению в поездах постельных принадлежностей), а также иные расходы, связанные с командировкой.

**Бухгалтерский учет**

В целях бухгалтерского учета командировочные расходы, связанные с производством и реализацией продукции, приобретением и продажей товаров, выполнением работ, оказанием услуг, включаются в состав расходов по обычным видам деятельности (п. 5 ПБУ 10/99) при выполнении условий, предусмотренных п. 16 ПБУ 10/99. Этот расход признается на дату утверждения авансового отчета. До утверждения отчета выданные работнику суммы учитываются в составе дебиторской задолженности подотчетного лица (п. 3, 16 ПБУ 10/99).

***Задача.*** Сотрудник ООО "Швейная фабрика" Николаев В.А. направлен в командировку в г. Санкт-Петербург с 6 по 8 сентября 2018 г. (на 3 дня). Размер суточных согласно положению организации о командировках составляет 700 руб. Из кассы подотчетному лицу выданы денежные средства на командировочные расходы в размере 12 000 руб., 7 сентября 2018 г. бухгалтерия дополнительно перечислила на личный счет сотрудника 6 000 руб. По возвращению из командировки подотчетное лицо представляет авансовый отчет.

**Критерии бальной оценки текущего контроля успеваемости**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (семестр 4) и экзамена (семестр 5). Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом: оценки за работу в семестре; оценки итоговых знаний в ходе зачета (экзамена).

На зачете (экзамене) осуществляется комплексная проверка компетенций студентов путем компьютерного тестирования. Зачет (экзамен) включает тестирование в системе ИОП и выполнение практического задания.

Банк тестовых заданий включает около 300 различных типов вопросов, по всем разделам рабочей программы дисциплины. Перечень вопросов охватывает все базовые знания, умения и владения навыками, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Оценивание студентов на зачете (экзамене) осуществляется в соответствие с требованиями и критериями 100-балльной шкалы, установленными в Финансовом Университете. Учитываются результаты текущего контроля (максимальная оценка – 40 баллов) и знания, навыки и умения, непосредственно показанные студентами в ходе зачета (максимальная оценка 60 баллов, 25 – баллов по результатам теста и 35 – баллов по результатам выполнения практического задания).

Балльная оценка текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре по дисциплине составляет максимум 40 баллов.

Балльная оценка текущего контроля распределяется: первая часть семестра (до аттестации) - аудиторная контрольная работа (включает тесты и задачи) – 10б., выполнение текущих практических заданий – 6б., подготовка эссе по заданной теме – 2б., блиц-опрос по теме занятия – 2б. (итого – 20б.); вторая половина семестра - выполнение внеаудиторной контрольной работы – 10б., выполнение текущих практических заданий – 6б., подготовка эссе по заданной теме – 2б., презентация по заданной теме – 2б. (итого – 20 б.).

Распределение максимального числа баллов по видам работы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вид отчетности | Баллы (макс) |
| 1 | Аттестация | 20 |
| 2 | Работа в семестре | 20 |
| 3 | Зачет | 60 |
|  | Итого: | 100 |

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

Перечень компетенций и их структура в виде знаний, умений и владений содержится в разделе2. «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний**

***2019, 2020 год приема***

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование компетенции** | **Примеры типовых заданий для оценки индикаторов достижения компетенций** |
| **ПКП-1**  Способность организовывать процесс разработки программного обеспечения в сфере экономики и финансов систем. | **1.Разрабатывает техническую документацию для программных компонентов и информационных систем.**  **Задание №1**  Выберите правильные варианты ответа:  Основой построения современной ИБС является единое информационное пространство   1. Структура ИБС представляет собой набор функциональных модулей, построенных в едином технологическом ключе, объединенных вокруг единого финансового ядра и работающих на единой аппаратно-программной платформе 2. Под единым информационным пространством компании понимается двунаправленная репликация данных между подразделениями в режиме псевдореального времени 3. Структура современной ИБС характеризуется наличием независимых функциональных модулей 4. Основой построения современной ИБС является хранилище данных   **2.Работает со стандартами, в том числе адаптирует стандарты для специфических требований разрабатываемого программного обеспечения.**  **Задание № 2**  Оцените на предмет достоинств и недостатков разработанные бухгалтерские ИС, проверьте качество ведения отдельных участков учета.  **3.Владеет современными методологиями управления проектами в области разработки программного обеспечения.**  **Задание № 3**  Конфигурирование бухгалтерской ИС: разработка модели учета условного предприятия. Работа с основными объектами системы – справочниками, документами, журналами, регистрами, отчетами.  **4.Владеет навыками планирования и организации работ на различных этапах жизненного цикла разработки программного обеспечения**  **Задание № 4**  Выберите правильные варианты ответа:  Жизненный цикл разработки бухгалтерской информационной системы…   1. охватывает все стадии и этапы от возникновения потребности в ИС до полного прекращения ее использования 2. характеризуется жестким, строго регламентированным промышленным подходом к проектированию и разработке ИС 3. характеризуется коротким периодом этапа эксплуатации 4. не предусматривает возможности возврата к ранее пройденным этапам 5. проектирование и разработка НЕ включаются в жизненный цикл ИС |
| **ПКП-2**  Способность применять методы внедрения и эксплуатации корпоративных информационных систем в сфере экономики и финансов | **1.Демонстрирует знание назначения и функционал типовых модулей корпоративных информационных систем, основные этапы и методы их внедрения и эксплуатации.**  **Задание 1.**  Настройка бухгалтерской ИС на особенности ведения учета конкретного предприятия, включая ввод сведений об организации, настройку параметров учета, настройку справочников и ввод остатков по счетам учета.  **2. Владеет методологией внедрения и эксплуатации приложений в сфере экономики и финансов на платформе корпоративных информационных систем.**  **Задание 2.**  Ведение учета в программе «1С: Бухгалтерия» с разбором особенностей формирования журнала хозяйственных операций (ручная и автоматизированная формы документов), анализа расчетов с поставщиками и покупателями, учета нефинансовый активов предприятия, учета производства продукции, формирования финансовых результатов, составления бухгалтерской и налоговой отчетности. |

***2017, 2018 год приема***

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование компетенции** | **Примеры типовых заданий для оценки сформированности компетенций** |
| **ПК-1**  Способность проводить обследование организаций, выявлять  информационные потребности пользователей, формировать требования к  информационной системе | **Задание**  Организация ООО «Ветер» занимается ремонтом вычислительной техники. Провести обследование организации, выявить информационные потребности для организации управленческого учета и сформировать требования к информационной системе |
| **ПК-10**  Способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке ИС | **Задание**  Организация ООО «Салют», занимающаяся производством мебели, приобрела программу «1С: Бухгалтерия», необходимо настроить программу на нужды данной организации и адаптировать её под требования бухгалтерии данной организации |
| **ПК-16**  Способность осуществлять презентацию информационной  системы и начальное обучение пользователей | **Задание**  Дана информационная база «1С:Бухгалтерия», адаптированная на требования заказчика. Продемонстрировать возможности программы и обучить бухгалтеров условного предприятия особенностям работы с программой |
| **ПКП-1**  Способность применять на практике принципы управления финансово-экономической деятельностью организации | **Задание**  Дана информационная база «1С:Бухгалтерия» предприятия ООО «Вымпел», занимающегося ремонтом мебели.  Необходимо проанализировать финансово-экономическую деятельность предприятия ООО «Вымпел» применяя принципы управления и сделать выводы о перспективах развития предприятия |

***Примеры тестовых заданий***

1. Характеристика ИС
2. сложная система
3. совокупность элементов производства
4. совокупность данных о производстве
5. совокупность данных, отражающих развитие и состояние элементов производства

2. Особенности учетной информации

1. она является информационной моделью объекта управления
2. на нее возлагается ретроспективная функция
3. она преобразуется в особую информацию
4. она служит для контроля.
5. Функционирование системы учета -это:
6. эксплуатация системы для решения задач
7. создание типовых элементов
8. тиражирование элементов
9. постоянная эксплуатация задач
10. Техническое задание создается на следующем этапе проектирования:
11. внедрения
12. предпроектной
13. проектной
14. функционирования
15. Организация проектирования автоматизированных систем учета включает следующие стадии:
16. предпроектная
17. стандартная
18. проектная
19. внедрения
20. унифицированная
21. При проектировании автоматизированных систем учета выполняются следующие принципы:
22. системности
23. достоверности
24. развития
25. своевременности
26. совместимости
27. стандартизации
28. Проблемы использования информационных технологий состоят в следующем:
29. устаревание информационной технологии
30. принцип новых задач
31. методология использования информационной технологии
32. выбор вариантов внедрения информационной технологии в фирме
33. Перечислите компоненты информационной технологии обработки данных:
34. сбор данных
35. обработка данных
36. хранение данных
37. создание отчетов
38. база данных
39. Укажите основные элементы информационной технологии поддержки принятия решений:
40. база данных
41. база моделей
42. программная подсистема
43. архив данных.
44. Эргономичность это:
45. программы учета
46. нормативные акты
47. должностные инструкции
48. условия работы персонала и ЭВМ
49. Организационное обеспечение автоматизированных систем учета представляет собой:
50. правовое обеспечение
51. языковые средства
52. пакеты прикладных программ
53. средства для создания автоматизированной системы
54. Принципы создания и функционирования экономических информационных систем:
55. системности
56. модульности
57. адаптируемости
58. экономичности
59. утилитарности
60. непротиворечивости
61. Функциональные подсистемы экономических информационных систем:
62. информационные подсистемы
63. подсистемы управления отдельными ресурсами
64. программные подсистемы
65. организационные подсистемы
66. подсистемы, определяющие функции управления
67. правовые подсистемы
68. Обеспечивающая часть информационной системы включает:
69. программное обеспечение
70. техническое обеспечение
71. информационное обеспечение
72. организационное обеспечение
73. административное обеспечение
74. функциональное обеспечение
75. регламентное обеспечение
76. Информационные технологии включают в себя:
77. только сбор информации
78. только хранение информации
79. сбор, хранение, передачу, уничтожение информации
80. сбор, хранение, передачу, обработку информации
81. дефрагментацию информации
82. Стадии жизненного цикла бухгалтерских информационных систем (БИС) с точки зрения пользователя:
83. выбор (создание) БИС
84. настройка системы
85. ввод в эксплуатацию БИС
86. формирование хозяйственных операций в БИС
87. эксплуатация и сопровождение системы
88. завершение работы в БИС.
89. Отчеты по элементам аналитического учета относятся к видам отчетов:
90. стандартным
91. специальным
92. регламентированным
93. отчетным
94. Справочник Контрагенты относится к следующим видам справочников:
95. справочник объектов натурального учета
96. справочник субъектов учета
97. справочник структурных единиц (подразделений)
98. справочник оснований взаиморасчетов
99. прочие справочники
100. В этой модели каждому синтетическому счету/субсчету соответствует не более одного аналитического счета, а также реализуется одноуровневый аналитический учет:
101. пооперационная модель
102. иерархическая модель
103. фасетная модель
104. простая модель
105. смешанная модель
106. В БИС используются методы ввода начальных остатков по счетам учета:
107. простое редактирование сальдо счета/субсчета
108. начальные остатки не вводятся
109. ввод остатков в виде фиктивных проводок
110. ввод остатков с помощью типовых операций
111. ввод остатков с использованием перекрестных таблиц

***Примеры практико-ориентированных заданий***

Задание 1

НПО «Колос» - поставщик материалов. НПО «Колос» выставило счет № 12 от 05.05 за поставку материалов на сумму 17700 руб., согласно договору поставки №4 от 01.05. Счет подлежит оплате 06.05. Из банка 07.05 получена выписка, подтверждающая факт свершения хозяйственной операции по перечислению НПО «Колос» 17700 руб.

10.05 на склад материалов поступили оплаченные материалы (материалА – 1шт. по цене 7000 руб., материалВ – 1шт. по цене 5000 руб., материалС – 1шт. по цене 3000 руб. + НДС 20%). Сопроводительные документы: накладная № 11 от 10.05 и счет-фактура №12 от 10.05.

Материалы 15.05 переданы на производство столов кухонных.

Отразить данные факты хозяйственной деятельности в компьютерном учете:

оплата материалов, поступление материалов, передача в производство.

Пояснить результаты стандартными отчетами:

книга покупок, ОСВ по счету, анализ субконто и др.

Пояснения: заполнить необходимые справочники, всю недостающую информацию придумать.

Задание 2

ООО «Спутник» - покупатель продукции. Подготовить счет на оплату покупателю ООО «Спутник» от 10.05. за поставку продукции «Стол обеденный» по отпускной цене + 20% НДС (5 столов по 1400 руб.), согласно договору продажи №7 от 01.05. Сформировать накладную на отгрузку покупателю столов 11.05. Подготовить счет-фактуру №15 от 11.05.

ООО «Спутник» 12.05 оплатил счет за поставку столов, что нашло отражение в банковской выписке от 12.05.

Отразить данные факты хозяйственной деятельности в компьютерном учете: формирование счета и реализация продукции, её оплата.

Пояснить свои действия отчетами:

книга продаж, ОСВ по счету, анализ субконто и др.

Пояснения: заполнить необходимые справочники, всю недостающую информацию придумать.

Задание 3

Начислить заработную плату за март 2019 г. работникам столярного цеха Крохину Д.Ю. и Федотову П.П. исходя из их должностного оклада.

Зарплату выдать 3.04.2019 из кассы.

Отразить факты хозяйственной деятельности в компьютерном учете:

начисление зарплаты, выдача зарплаты.

Пояснить свои действия отчетами (кассовая книга, ОСВ по счету, анализ субконто и др.).

Пояснения: заполнить необходимые справочники, всю недостающую информацию придумать.

***Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету, экзамену***

1. Перечислите виды информации используемой в организации.
2. Приведите составные части хозяйственного учета?
3. Приведите виды измерителей, применяемые в хозяйственном учете.
4. Укажите основные цели и функции бухгалтерского учета.
5. Основные свойства и характеристики компьютерной формы бухгалтерского учета.
6. Укажите состав пользователей бухгалтерской информации.
7. Каковы основополагающие принципы бухгалтерского учета?
8. Приведите четыре уровня нормативного регулирования бухгалтерского учета.
9. Как классифицируются активы экономического субъекта?
10. Каковы основные методические приемы и правила метода бухгалтерского учета?
11. Каково строение бухгалтерского баланса?
12. Дайте определение счета бухгалтерского учета.
13. Как различают счета по отношению к бухгалтерскому балансу?
14. Что представляет собой двойная запись?
15. Дайте определение бухгалтерской проводки. Какие бывают бухгалтерские проводки?
16. Как выводятся конечные остатки на активных и пассивных счетах?
17. Раскройте содержание синтетических и аналитических счетов.
18. Что представляет собой план счетов бухгалтерского учета?
19. Назовите способы исправления ошибок в документах и регистрах бухгалтерского учета.
20. Приведите основные формы бухгалтерского учета. Какова их сущность?
21. Раскройте понятия управленческой и налоговой отчетности.
22. Перечислите требования, предъявляемые к должностному лицу, на которое возложено ведение бухгалтерского учета.
23. Каковы основные методические и организационно-технические аспекты учетной политики организации?
24. Виды и эволюция форм бухгалтерского учета.
25. Соотношение компьютерных и ручных форм бухгалтерского учета.
26. План счетов бухгалтерского учета в системе нормативного регулирования и его реализация в компьютерных системах бухгалтерского учета.
27. Как и зачем строятся информационные системы бухгалтерского учета с несколькими Планами счетов.
28. План счетов, как информационный объект системы автоматизации бухгалтерского учета.
29. Бухгалтерская запись, как информационный объект системы автоматизации бухгалтерского учета.
30. Регистрация фактов хозяйственной жизни в регистрах компьютерной системы бухгалтерского учета.
31. Характеристика системы управления предприятием и значение бухгалтерской информационной системы.
32. Понятие бухгалтерских информационных систем, их структура.
33. Принципы создания и проектирования бухгалтерских информационных систем.
34. Жизненный цикл бухгалтерских информационных систем.
35. Характеристика первого этапа жизненного цикла бухгалтерских информационных систем (выбор/создание).
36. Комбинация различных моделей аналитического учета в современных системах автоматизации бухгалтерского учета.
37. Отчего зависят аналитические возможности программ автоматизации бухгалтерского учета. Факторы, ограничивающие аналитические возможности программ автоматизации бухгалтерского учета.
38. Сущность и назначение регистров бухгалтерского учета в компьютерных системах бухгалтерского учета. Модели формирования основных регистров.
39. Сущность и назначение отчетности в компьютерных системах бухгалтерского учета. Модели построения финансовых отчетов.
40. Перспективы развития современных систем автоматизации бухгалтерского учета. Интеллектуализация информационных технологий бухгалтерского учета.
41. Подходы к классификации бухгалтерских информационных систем, их и различия.
42. Развернутая классификация бухгалтерских информационных систем.
43. Интегральная классификация бухгалтерских информационных систем.
44. Классификация документов бухгалтерского учета. Примеры.
45. Основные способы ввода учетных данных в информационную базу. Приведите примеры.
46. Состояние отечественного рынка программных продуктов, предназначенных для создания информационных систем бухгалтерского учета.
47. Основные критерии выбора программных продуктов для создания информационных систем бухгалтерского учета на современном этапе.
48. Особенности ввода бухгалтерских информационных систем в эксплуатацию.
49. Особенности начальной настройки бухгалтерских информационных систем.
50. Виды справочников в бухгалтерских информационных системах.
51. Характеристика параметров настройки бухгалтерских информационных систем.
52. Особенности эксплуатации бухгалтерских информационных систем в отчетном периоде.

***Пример экзаменационного билета***

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение

высшего образования

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Департамент анализа данных, принятия решений и

финансовых технологий

Дисциплина: «Бухгалтерские информационные системы»

Факультет Прикладной математики и информационных технологий

Форма обучения очная

Направление подготовки: 09.03.03 «Прикладная информатика»

профиль «ИТ-сервисы и технологии обработки данных в экономике и финансах»

Учебный 201\_/201\_ год \_ семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № \_\_

1. Тест (25 баллов)
2. Практическая задача в БИС «1С: Бухгалтерия» – 35 баллов

Заместитель руководителя

Подготовил \_\_\_\_\_ И.И. Иванов

\_\_\_\_Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

**Законодательные и нормативно-правовые акты**

1. Федеральный Закон Российской Федерации «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» № 149-ФЗ от 27.07.2006 г.
2. Федеральный Закон Российской Федерации «Об электронной цифровой подписи» № 1-ФЗ от 10.01.2002 г. (в ред. последующих законов)
3. Федеральный закон Российской Федерации «О бухгалтерском учете» N402-ФЗ от 06.12.2011 (ред. от 04.11.2014)
4. Приказ Минфина РФ от 16 декабря 2010 г. N 174н "Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета бюджетных учреждений и Инструкции по его применению" (с изменениями и дополнениями).
5. Приказ Минфина России от 02.07.2010 N 66н (ред. от 19.04.2019) "О формах бухгалтерской отчетности организаций".
6. Положения по бухгалтерскому учету (1- 24)
7. Гражданский Кодекс Российской Федерации (часть четвертая) № 30-ФЗ от 18.12.2006 г. (в редакции последующих законов)»

**Рекомендуемая литература**

***а) основная***

1. Мельник, М.В. Бухгалтерский учет и анализ: учебник для студ. вузов, обуч. по напр. "Экономика", "Менеджмент" (квалиф. (степень) "бакалавр") М.В. Мельник, Н.К. Муравицкая, Н.Б. Герасимова. - Москва: Кнорус, 2016. - 356 с. – Текст : непосредственный. - То же. - ЭБС BOOK.ru. - URL: https://www.book.ru/book/918695; URL: https://www.book.ru/book/929402 (дата обращения: 14.02.2020). — Текст : электронный.
2. Трофимов, В. В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для бакалавриата и специалитета / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 375 с. - ЭБС Юрайт. – URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-sistemy-i-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-1-441968> (дата обращения: 11.03.2020). - Текст: электронный.
3. Трофимов, В. В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для бакалавриата и специалитета / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 324 с. - ЭБС Юрайт. – URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-sistemy-i-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-2-441969> (дата обращения: 11.03.2020). - Текст: электронный.
4. Ясенев, В.М. Информационные системы в экономике: учебное пособие / В.Н. Ясенев, О.В. Ясенев. – Москва: Кнорус, 2019. – 428 с. – ЭБС BOOK.ru. -URL: https://www.book.ru/book/929195 (дата обращения: 11.03.2020). – Текст : электронный.

***б) дополнительная***

1. Адуева, Т.В. Бухгалтерские информационные системы / Т.В. Адуева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск: ТУСУР, 2016. – 87 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480665 (дата обращения: 11.03.2020). – Текст: электронный.
2. Балдин, К.В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К.В. Балдин. - Москва: ИНФРА-М, 2017. - 218 с. – ЭБС ZNANIUM.com. - URL: http://new.znanium.com/catalog/product/661252 (дата обращения: 11.03.2020). - Текст : электронный.
3. Информационные системы в экономике: учебник для академического бакалавриата / под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 402 с. — ЭБС Юрайт. - URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/436469 (дата обращения: 11.03.2020). – Текст : электронный.
4. Мещихина, Е.Д. Информационные системы бухгалтерского учета : практикум / Е.Д. Мещихина ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. – 240 с. – ЭБС Университетская библиотека online. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439217 (дата обращения: 14.02.2020). – Текст : электронный.

# Федотова, Е. Л. Прикладные информационные технологии: учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. — Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. — 336 с. — (Высшее образование). - Текст: непосредственный. - То же. - 2020. - ЭБС ZNANIUM.com. – URL: http://new.znanium.com/catalog/product/1043092 (дата обращения: 11.03.2020). - Текст: электронный.

# 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>
5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
8. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
9. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>
10. www.minfin.ru – Министерство финансов России
11. www.buhgalt.ru – Издательство журнала «Бухгалтерский учет»
12. www.1c.ru - Фирма «1С»
13. www.ib.ru - сайт разработчика программы «Инфо-бухгалтер»
14. www.dic.ru - сайт разработчика программы Турбо-бухгалтер
15. https://www.audit-it.ru - сайт, посвященный бухгалтерскому учету, налогам и аудиторской деятельности в России -

# 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

При изучении теоретического материала необходимо опираться на рабочую программу дисциплины и тексты лекций, которые в сжатом виде представлены в презентации «Бухгалтерские информационные системы» в формате PDF на образовательном портале Финансового университета. Кроме этого материала необходимо активно работать с Интернет. В качестве источника исходных данных для решения практических задач рекомендуется использовать информационные базы бухгалтерского учета, представленные в облачном сервисе edu.1cfrеsh.com в абоненте Финансового университета.

Практические навыки оцениваются путем решения прикладных задач в среде бухгалтерской системы. Практические занятия проводятся по следующей схеме:

* сначала выполняется задание с использованием учебного материала и общего для всех студентов задания,
* затем по аналогичной схеме выполняется индивидуальное задание.

Студенты защищают выполнение, как общего задания, так и индивидуального задания. Задание оформляется отчетом, в котором приведена постановка задачи, способ ее решения и результаты решения. Содержание заданий и рекомендации по их выполнению приведены в методических материалах, размещенных на образовательном портале Финансового университета.

Одной из основных форм текущего контроля самостоятельной работы студентов по данной дисциплине является внеаудиторная контрольная работа. Каждый вариант внеаудиторной контрольной работы содержит задачу, выполняя которую студент демонстрирует умение решать типовые бухгалтерские задачи, формировать отчеты, анализировать результаты.

# 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем.

11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:

1.Windows Microsoft Office,

2. Антивирус ESET Endpoint Security

3. ПП «1С: Бухгалтерия 8», версия 3.0

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»

2. Информационно-правовая система «Гарант» (http://www.garant.ru).

3. Электронная энциклопедия: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Wiki>

4.Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» -http://www.skrin.ru/

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации – не предусмотрено.

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

Лекционные и практические занятия проводятся в мультимедийных компьютерных классах.

Имеется электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда.

1. Заполняется при реализации актуализированных ОС ВО ФУ и ФГОС ВО3++ [↑](#footnote-ref-1)
2. Владения формулируются только при реализации ОС ВО ФУ первого поколения и ФГОС ВО 3+ [↑](#footnote-ref-2)