

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)  
Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

А. В. Замятин

« 14 » \_\_\_\_\_ 20 23 г.

Рабочая программа дисциплины

**Финансовые информационные технологии**

по направлению подготовки

**09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль) подготовки :

**Разработка программного обеспечения в цифровой экономике**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Бакалавр**

Год приема

**2023**

Код дисциплины в учебном плане: Б1.В.02.07

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

\_\_\_\_\_  
С.П. Сущенко

Председатель УМК

\_\_\_\_\_  
С.П. Сущенко

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК - 1 Способен осуществлять программирование, тестирование и опытную эксплуатацию ИС с использованием технологических и функциональных стандартов, современных моделей и методов оценки качества и надежности программных средств.

ИПК-1.2 Способность проектировать программное обеспечение

ИПК-1.3. Кодировать на языках программирования и проводит модульное тестирование ИС

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК-1.2. Знает: Правовые основы работы с финансовыми информационными технологиями, электронный документооборот, основные приемы разработки и набор первичных, сводных бухгалтерских документов, необходимых для проектирования ПО; специфику занесения первичных данных в ПО.

Умеет: применить навыки заполнения первичных бухгалтерских документов для получения сводных документов при проектировании ПО; создать нужный программный продукт для обработки и хранения данных финансовых потоков экономической системы; выявлять на всех стадиях жизненного цикла проектирования ПО фактически недостающую информацию для построения ПО экономической системы по требованию заказчика .

ИПК-1.3. Владеет: навыками кодирования на языках программирования: правила двойной записи данных сложных хозяйственных операций; преобразований сводных бухгалтерских документов по завершению календарного года; показателей международных стандартов финансовой отчетности и анализа результатов; навыками тестирования разработанной ИС.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

– Получить теоретические знания в области бухгалтерского учета данных финансовых потоков, и приобрести практические навыки ведения учета в условиях современной системы налогообложения РФ для проектирования ПО;

– Научиться применять понятийный аппарат для решения практических задач профессиональной деятельности. Освоить приемы разработки бухгалтерских документов предприятия и их модификации с применением информационных технологий.

– Овладеть навыками кодирования на языках программирования финансовых потоков информации, предоставляемых бухгалтерским учетом.

– Научиться применять методы модульного тестирования разработанной ИС.

## **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор. Дисциплина входит в модуль "Разработка программного обеспечения в цифровой экономике".

## **4. Семестр(ы)освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Шестой семестр, зачет

Седьмой семестр, экзамен

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: Для освоения дисциплины необходимо знать дисциплины: «Экономика» «Предпринимательство», «Экономика производства», «Введение в цифровую экономику». «Внедрение и тестирование программного обеспечения», «Языки программирования».

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 часов, из которых:

-лекции: 32 ч.

-практические занятия: 32 ч.

в том числе практическая подготовка: 32 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины, структурированное по темам**

### **Раздел I. Введение в финансовые информационные технологии**

Тема 1.1. Субъекты предпринимательской деятельности как участники финансовых потоков.

Субъекты предпринимательской деятельности - индивидуальный предприниматель, физические лица, юридические лица. Гражданско-правовой договор, трудовой договор. Осуществление предпринимательской деятельности и гражданско-правовая ответственность. Документ, его реквизиты, стандарты и общие требования. Электронный документооборот. Правовые основы работы с финансовыми информационными технологиями.

Тема 1.2. Регистрация финансовых потоков в бухгалтерском учете

План видов характеристик в бухгалтерском учете; «План счетов», регистр бухгалтерии. Приходная, расходная накладные, оборотно-сальдовая ведомость. Общая характеристика бухгалтерского учета, финансовый и управленческий бухгалтерский учет. Принципы и элементы бухгалтерского учета. Понятия: двойная запись, актив, пассив, баланс. Виды бухгалтерских балансов как синтетических регистров финансовых потоков предпринимательской деятельности.

Тема 1.3. Правила бухгалтерского учета финансовых операций налогообложения

Общие сведения о налогообложении - функции налогов, основные понятия. налогообложения, элементы налога, виды налогов по признакам классификации. Способы уплаты налогов. Основные группы налогов и сборов. Федеральные налоги и сборы – НДС, акцизы, налог на доходы физических лиц, взносы в единый фонд пенсионного, социального страхования, фонд медицинского страхования, налог на прибыль организаций. Региональные налоги – налог на имущество организаций, транспортный налог. Местные налоги – земельный налог, налог на имущество юридических и физических лиц. Плательщики налогов, источники покрытия налогов, их база для расчетов и ставки. Порядок и сроки уплаты налогов. Специальные налоговые режимы.

### **Раздел II. Бухгалтерский учет финансовых потоков**

**Тема 2.1. Ликвидные активы в составе финансовых потоков.**

Общая структура доходов и расходов. Структура операционных и внереализационных доходов и расходов. Понятие ликвидные активы предприятия: денежные средства, денежные документы, специальные счета в банке, переводы в пути и краткосрочные финансовые вложения. Счета ликвидных активов и операции по счетам. Первичные документы для работы с банком. Дебиторская задолженность, условия ее образования. Бухгалтерский учет дебиторской задолженности. Запасы товарно-материальных ценностей, их состав, этапы движения. Стоимостный учет приобретенных материалов и собственной готовой продукции. Счета для учета товарно-материальных ценностей и операции по счетам. Переоценка товарно-материальных ценностей. Переменные и условно-постоянные затраты на готовую продукцию, порядок их формирования и списания. Методы учета реализации готовой продукции и определения финансового результата от реализации готовой

продукции. Основные средства и долгосрочные вложения. Учет поступления, износа и выбытия основных средств и нематериальных активов. Определение финансовых результатов их выбытия. Аренда активов, порядок учета аренды арендатором и арендодателем.

**Тема 2.2. Обязательства субъекта предпринимательской деятельности.** Краткосрочные кредиты и займы. Бухгалтерские проводки при получении и погашении краткосрочных обязательств. Долгосрочные кредиты и займы. Целевое финансирование и целевые поступления. Порядок оформления поступающих средств, расходования и возврата средств. Кредиторская задолженность поставщикам и подрядчикам, персоналу организации, прочим кредиторам.

### **Тема 2.3. Собственный капитал субъекта предпринимательской деятельности**

Понятие собственный капитал, счета для его учета. Проводки по формированию уставного капитала и расчетам с учредителями. Резервный и добавочный капиталы, Проводки по источникам их образования и направлениям расходования. Прибыль и убытки как финансовый результат производственной и непроизводственной деятельности. Виды непроизводственных доходов и расходов. Направления использования прибыли в течение года и порядок их оформления в бухгалтерском учете. Чистая прибыль, нераспределенная прибыль отчетного года. Учет образования фондов специального назначения. Проводки по выплате дивидендов. Заключительные бухгалтерские операции года.

### **Тема 2.4. Анализ финансового состояния субъекта предпринимательской деятельности.**

Формы финансовой отчетности предприятия, порядок их оформления. Баланс предприятия (форма №1), Отчет о финансовых результатах и их использовании (форма №2), Анализ динамики развития предприятия на основе форм отчетности. Анализ финансовой устойчивости предприятия с учетом инфляции. Оценка платежеспособности и ликвидности баланса предприятия. Оценка рентабельности производства и оборачиваемости текущих активов. Показатели деловой активности предприятия.

## **9. Текущий контроль по дисциплине**

Текущий контроль по дисциплине проводится путем проведения контрольных работ, выполнения домашних заданий, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр. Практическая подготовка оценивается по результатам выполненных практических работ.

## **10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации**

Теоретические и практические результаты формируются компетенциями ИПК-1.2; ИПК-1.3 и результатами обучения:

<b>№</b>	<b>Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины)</b>	<b>Код и наименование результатов обучения</b>	<b>Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)</b>
1.	<b>Раздел I</b> Тема 1.1. Тема 1.2., Тема 1.3.,	ОР-1.2.1 Знает правовые основы работы с финансовыми информационными технологиями, электронный документооборот, основные приемы разработки и набор первичных, сводных бухгалтерских документов, необходимых для проектирования ПО; специфику занесения первичных данных в ПО. ОР-1.2.2 Умеет применить навыки заполнения первичных бухгалтерских документов для получения сводных документов при проектировании ПО; создать нужный программный продукт	Тема 1.1.,1.2,1.3 – тесты, устный опрос, проектная работа по разработке документов

		<p>для обработки и хранения данных финансовых потоков экономической системы; выявлять на всех стадиях жизненного цикла проектирования ПО фактически недостающую информацию для построения ПО экономической системы по требованию заказчика .</p> <p>ОР-1.3.1 Владеет навыками кодирования на языках программирования: правила двойной записи данных сложных хозяйственных операций; преобразований сводных бухгалтерских документов по завершению календарного года; показателей международных стандартов финансовой отчетности и анализа результатов; навыками тестирования разработанной ИС.</p>	
2.	<p><b>Раздел II</b></p> <p>Тема 2.1, 2.2., 2.3., 2.4</p>	<p>ОР-1.2.1 Знает правовые основы работы с финансовыми информационными технологиями, электронный документооборот, основные приемы разработки и набор первичных, сводных бухгалтерских документов, необходимых для проектирования ПО; специфику занесения первичных данных в ПО.</p> <p>ОР-1.2.2 Умеет применить навыки заполнения первичных бухгалтерских документов для получения сводных документов при проектировании ПО; создать нужный программный продукт для обработки и хранения данных финансовых потоков экономической системы; выявлять на всех стадиях жизненного цикла проектирования ПО фактически недостающую информацию для построения ПО экономической системы по требованию заказчика .</p> <p>ОР-1.3.1 Владеет навыками кодирования на языках программирования: правила двойной записи данных сложных хозяйственных операций; преобразований сводных бухгалтерских документов по завершению календарного года; показателей международных стандартов финансовой отчетности и анализа результатов; навыками тестирования разработанной ИС.</p>	Решение комплектов задач

**Зачет** (шестой семестр) проводится по материалу курса Раздел I. Введение в финансовые информационные технологии, как электронный тест в системе Moodle, где указаны граничные условия тестирования для получения оценок по традиционной шкале оценивания «зачтено», «не зачтено».

**Экзамен** в седьмом семестре проводится в письменной форме в виде выполнения в Excel индивидуальной задачи. В задаче реализуются последовательно 3 этапа: электронная регистрация финансовых потоков, электронный бухгалтерский учет финансовых потоков, хранение данных в синтетических электронных регистрах финансовых потоков предпринимательской деятельности. Для промежуточной аттестации используется традиционная шкала оценивания «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## 11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle».

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

## 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

– Сафьянова М.Г., Шапиро Л.Д. Основы организации и проектирования бизнеса. Учебное пособие Томск, Издательство ТГУ, 537 с, 2021. Электронная библиотека ТГУ .

– Шапиро Л.Д. Бухгалтерский Учет. Конспект лекций по курсу, учебное пособие. 2015. Томск, [www.inf.tsu.ru/](http://www.inf.tsu.ru/) - учебно-методическая литература.

– Шапиро Л.Д. Модифицированные экзаменационные задачи по курсу «Бухгалтерский учет», методическое пособие. 2015, [www.inf.tsu.ru/](http://www.inf.tsu.ru/) - учебно-методическая литература/

– Кондраков Н. П. Бухгалтерский (финансовый, управленческий) учет: учебник, 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Проспект, 2013, URL:

[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=54831](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=54831)

б) дополнительная литература:

– Кондраков Н. П. Бухгалтерский учет в схемах и таблицах, Москва: Проспект, 2016

– Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю, 1С:Предприятие 8.2. Практическое пособие разработчика Примеры и типовые приемы. М.:ООО «1С-Пабблишинг», 2013.

в) ресурсы сети Интернет:

– <http://www.zakonprost.ru/zakony/o-buhuchete>

– [http://www.cconsultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19671](http://www.cconsultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671)

– <http://www.garant.ru/actual/432683>

– [https://its.1c.ru/download/book\\_demo/?book=](https://its.1c.ru/download/book_demo/?book=)

## 13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакетпрограмм. Включаетприложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);

– публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>

– Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>

– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>

– Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>

– ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>

– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

## 14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

Аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в смешанном формате («Актру»).

### **15. Информация о разработчиках**

Шапиро Людмила Дмитриевна, канд. эконом. наук, доцент, каф. ПИ ИПМиКН ТГУ,  
доцент