МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Тверской государственный технический университет» $(Tв\Gamma TY)$

УТВЕРЖДАЮ	
Проректор	
по учебной работе	
	_ Э.Ю. Майкова
« »	2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»

«Специализированные экономические приложения»

Направление подготовки бакалавров — 01.03.05 Статистика. Направленность (профиль) — Экономическая статистика и анализ данных. Типы задач профессиональной деятельности: организационноуправленческий, научно-аналитический.

Форма обучения – очная.

Факультет управления и социальных коммуникаций Кафедра «Экономики и управления производством»

Рабочая программа дисциплины соответс в части требований к результатам обучения по д	
Разработчик программы:	А.В.Бойкова
Программа рассмотрена и одобрена на засед «» 2022 г., протокол № Заведующий кафедрой	
Согласовано: Начальник учебно-методического отдела УМУ	Е.Э. Наумова
Начальник отдела комплектования зональной научной библиотеки	О.Ф. Жмыхова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Специализированные экономические приложения» является формирование у студентов навыков работы со специализированными экономическими приложениями для применения их в своей профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- формирование практических навыков по использованию программных продуктов, используемых для автоматизации типовых задач в различных областях экономики;
- приобретение студентами теоретических знаний об основных задачах, решаемых в различных областях экономики и программных продуктах, которые используются для автоматизации этих задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 ОП ВО. Для освоения дисциплины «Специализированные экономические приложения» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Экономика предприятия (организации)», «Анализ финансовой отчетности», «Информационные технологии». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин, сопряженных с профессиональными стандартами и профильной направленностью.

Приобретенные знания в рамках данной дисциплины помимо их самостоятельного значения являются основой для изучения курсов «Бизнесстатистика», «Финансовый менеджмент», а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Индикаторы компетенции, закреплённые за дисциплиной в ОХОП:

ИОПК-4.3. Решает задачи профессиональной деятельности, используя информационно-коммуникационные технологии, с учетом требований информационной безопасности в современной цифровой среде

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций Знать:

31. возможности специализированных экономических приложений для использования их в своей профессиональной деятельности.

Уметь:

У1. использовать в профессиональной деятельности специализированные экономические приложения.

3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных и практических занятий.

4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные	Академические часы
	единицы	
Общая трудоемкость дисциплины	6	216
Аудиторные занятия (всего)		84
В том числе:		
Лекции		28
Практические занятия (ПЗ)		не предусмотрены
Лабораторные работы (ЛР)		56
Самостоятельная работа обучающихся		132
(всего)		
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Другие виды самостоятельной работы:		100
- подготовка к лабораторным работам		
Текущий контроль успеваемости и		32
промежуточная аттестация (зачет)		32
Текущий контроль успеваемости и	не препусмотран	
промежуточная аттестация (экзамен)		не предусмотрен
Практическая подготовка при		0
реализации дисциплины (всего)		

5. Структура и содержание дисциплины **5.1.** Структура дисциплины

Таблица 2. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практи ч. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
	7 семестр					
1	Основные понятия и возможности информационных технологий по работе с экономической информацией	108	15	-	30	63

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практи ч. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
	Всего часов за 7 семестр	108	15	-	30	63
		8	семестр			
2	Специализированно е программное обеспечение по работе экономической информацией	108	13	-	26	69
	Всего часов за 8 семестр	108	13	-	26	69
В	Всего на дисциплину	216	28	-	56	132

5.2. Содержание дисциплины

МОДУЛЬ 1 «ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО РАБОТЕ С ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ»

Понятие информации, информационного процесса. Основные тенденции развития рынка информационных услуг. Понятие информационной технологии. Роль информационных технологий в развитии современных бизнес-процессов. Развитие технической и технологической базы автоматизации управления экономикой. Понятие информационной системы, принципы построения и функционирования.

МОДУЛЬ 2 «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО РАБОТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ»

характеристики программных Прикладное Назначение средств. И программное обеспечение как инструмент для решения функциональных и вычислительных задач. Определение, этапы развития, классификация, особенности построения и области применения. Назначение и состав прикладного программного обеспечения. Автоматизированные обработки системы информационно-справочные, информационно-поисковые системы, экспертные системы, системы поддержки принятия решений. Профессиональные пакеты прикладных программ для решения экономических и управленческих задач

5.3. Лабораторные работы

Таблица За. Лабораторные работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля.	Наименование лабораторных	Трудое
Цели лабораторных работ	работ	мкость
, 1 1 1	1	в часах

Порядковый номер модуля. Цели лабораторных работ	Наименование лабораторных работ	Трудое мкость в часах
Модуль 1 Цель: изучение назначения, состава и возможностей	Роль информационных технологий в развитии современных бизнес-процессов	10
современных информационных технологий для работы с экономической информацией	Виды автоматизации бизнеса	20
Модуль 2 Цель: изучение теоретических основ применения	Информационные технологии на базе корпоративных информационных систем	6
специализированных экономических приложений в профессиональной деятельности	Автоматизированные системы обработки данных, информационно-справочные, информационно-поисковые системы, экспертные системы, системы поддержки принятия решений	12
	Оценка экономической эффективности применения специализированных экономических приложений	8

5.4. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрены.

6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль их успеваемости

6.1. Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к лабораторным занятиям, текущему контролю успеваемости, зачету.

После вводных лекций, в которых обозначается содержание дисциплины, ее проблематика и практическая значимость, студентам выдаются задания на лабораторные работы. Лабораторные работы охватывают модули 1-2.

Выполнение всех лабораторных работ обязательно. В случае невыполнения лабораторной работы по уважительной причине студент должен выполнить

пропущенные лабораторные занятия в часы, отведенные на консультирование с преподавателем.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература по дисциплине

- 1. Столетова, Е.А. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебное пособие / Е.А. Столетова, Л.А. Яковлева. Кемерово: КемГУ, 2018. ЭБС Лань. Текст: электронный. ISBN 978-5-8353-2276-3. URL: https://e.lanbook.com/book/107711. (ID=139451-0)
- 2. Липунцов, Ю.П. Прикладные программные продукты для экономистов. Основы информационного моделирования: учеб. пособие / Ю.П. Липунцов; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Экон. фак. Москва: Проспект, 2016. 252 с. Текст: непосредственный. ISBN 978-5-392-20468-7: 700 р. (ID=114468-2)

3. Провалов, В.С.

Информационные технологии управления: учебное пособие для вузов по спец. 061000 «Гос. и муниципальное управление» и 061100 «Менеджмент организаций» / В.С. Провалов. - 3-е изд.; стер. - Москва: Флинта, 2012. - (Экономика и управление). - ЭБС Университетская библиотека онлайн. - Текст: электронный. - ISBN 978-5-9765-0269-7. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=69111. - (ID=113666-0

7.2. Дополнительная литература

- 1. Косиненко, Н.С. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / Н.С. Косиненко, И.Г. Фризен. Москва : Дашков и К : Ай Пи Эр Медиа, 2017. ЦОР IPR SMART. Текст : электронный. ISBN 978-5-394-01730-8. URL: https://www.iprbookshop.ru/57134.html. (ID=146063-0)
- 2. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов : в 2 частях : в составе учебно-методического комплекса. Часть 2 / В.В. Трофимов [и др.]; под редакцией В.В. Трофимова. 3-е изд. ; перераб. и доп. Москва : Юрайт, 2022. (Высшее образование) (УМК-У). Образовательная платформа Юрайт. Текст : электронный. ISBN 978-5-534-09084-0. URL: https://urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-2-494764 (ID=144259-0)
- 3. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов : в 2 частях : в составе учебно-методического комплекса. Часть 1 / В.В. Трофимов [и др.]; под редакцией В.В. Трофимова. 3-е изд. ; перераб. и доп. Москва : Юрайт, 2022. (Высшее образование) (УМК-У). Образовательная платформа Юрайт. Текст : электронный. ISBN 978-5-534-09083-3. URL:

https://urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-1-494762 . - (ID=97111-0)

- 4. Свиридова, М.Ю. Информационные технологии в офисе. Практические упражнения: учеб. пособие для начального профессионального образования / М.Ю. Свиридова. 5-е изд.; стер. М.: Академия, 2012. 314 с. (Начальное профессиональное образование. Информационные технологии в офисе). Текст: непосредственный. ISBN 978-5-7695-8985-0: 379 р. 50 к. (ID=95609-1)
- 5. Акулич, И.Л. Математическое программирование в примерах и задачах : учеб. пособие / И.Л. Акулич. 2-е изд. ; испр. СПб. : Лань, 2009. 347 с. Библиогр. : с. 346 347. Текст : непосредственный. ISBN 978-5-8114-0916-7 : 320 р. 10 к. (ID=79082-5)
- 6. Сергеев, Л.И. Цифровая экономика: учебник для вузов / Л.И. Сергеев, А.Л. Юданова; под редакцией Л.И. Сергеева. Москва: Юрайт, 2022. (Высшее образование). Образовательная платформа Юрайт. Текст: электронный. ISBN 978-5-534-13619-7. URL: https://urait.ru/bcode/497448. (ID=136227-0)
- 7. Горелов, Н.А. Развитие информационного общества: цифровая экономика: учебное пособие для вузов / Н.А. Горелов, О.Н. Кораблева. Москва: Юрайт, 2022. 241 с. (Высшее образование). Образовательная платформа Юрайт. Текст: электронный. ISBN 978-5-534-10039-6. URL: https://urait.ru/bcode/473571. (ID=146027-0)
- 8. Спиридонов, О. В. Современные офисные приложения: учебное пособие / О. В. Спиридонов. 3-е изд. Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. 693 с. ISBN 978-5-4497-0937-0. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/102064.html. (ID=148399-0)

7.3. Методические материалы

1. Учебно-методический комплекс дисциплины обязательной части Блока 1 "Специализированные экономические приложения". Направление подготовки бакалавров - 01.03.05 Статистика. Профиль - Экономическая статистика и анализ данных : ФГОС 3++ / Каф. Экономики и управления производством ; сост. А.В.Бойкова. - Тверь, 2022. - (УМК). - Текст : электронный. URL: https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/148381 (ID=148381-0).

7.4. Программное обеспечение по дисциплине

- 1. Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).
- 2. Microsoft Office 2019 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.
 - 7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электроннобиблиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет. ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:
- 1. Pecypcы:https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res

- 2.

 3κΤεΓΤΥ:https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web
- 3. ЭБС "Лань": https://e.lanbook.com/
- 4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн":https://www.biblioclub.ru/
- 5. 9EC «IPRBooks»:https://www.iprbookshop.ru/
- 6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»):https://urait.ru/
- 7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: https://elibrary.ru/
- 8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ" : сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНиПы и др.]. Диск 1,2,3,4. М. :Технорматив, 2014. (Документация для профессионалов). СD. Текст : электронный. 119600 р. (105501-1)
- 9. База данных учебно-методических комплексов:https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html

УМК размещён: https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/148381

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Кафедра «Экономики и управления производством» имеет аудитории для проведения лекций и практических занятий по дисциплине. Учебный класс (аудитория), оснащенный проекционным оборудованием, оргтехникой.

9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Учебным планом не предусмотрен.

9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

1. Вид промежуточной аттестации в форме зачета.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем:

по результатам текущего контроля знаний и умений обучающегося без дополнительных контрольных испытаний;

- по результатам выполнения дополнительного итогового контрольного испытания при наличии у студентов задолженностей по текущему контролю.
- 2. При промежуточной аттестации без выполнения дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке описываются критерии проставления зачёта:

«зачтено» - выставляется обучающемуся при условии выполнения им всех контрольных мероприятий:

выполнение типовых расчетов по каждому модулю в необходимом объеме; выполнение на удовлетворительную оценку тестов по каждому модулю.

При промежуточной аттестации с выполнением заданий дополнительного итогового контрольного испытания студенту выдается билет с вопросами и задачами.

Число заданий для дополнительного итогового контрольного испытания - 20.

Число вопросов -3 (2 вопрос для категории «знать» и 1 вопрос для категории «уметь»).

Продолжительность – 60 минут.

- 3. Шкала оценивания промежуточной аттестации «зачтено», «не зачтено».
- 4. Критерии выполнения контрольного испытания и условия проставления зачёта:

для категории «знать» (бинарный критерий):

ниже базового - 0 балл;

базовый уровень – 1 балла;

критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

отсутствие умения – 0 балл;

наличие умения – 1 балла.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 1;

«не зачтено» - при сумме баллов 0.

5. Для дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке предоставляется:

база заданий, предназначенных для предъявления обучающемуся на дополнительном итоговом контрольном испытании (типовой образец задания приведен в Приложении);

методические материалы, определяющие процедуру проведения дополнительного итогового испытания и проставления зачёта.

База заданий для дополнительного итогового испытания (зачета):

7 семестр:

- 1. Понятие информационной технологии
- 2. Понятие информационной системы.
- 3. Виды информации.
- 4. Способы хранения информации.
- 5. Качественные свойства информации.
- 6. Методы сбора, обработки и передачи информации.
- 7. Виды программного обеспечения.
- 8. Классификация прикладного программного обеспечения.
- 9. Информационные системы автоматизации бухгалтерского учета.
- 10. Специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки бухгалтерской информации.
- 11. Технология работы с программным обеспечением автоматизации бухгалтерского учета.
 - 12. Методы и средства защиты экономической информации.
 - 13. Коммуникационные технологии в обработке экономической информации.
- 14. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.

- 15. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.
- 16. Концепция электронных документов и электронного документооборота.
- 17. Общая характеристика систем управления документами (СУД) и документооборота.
- 18. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.
 - 19. Эволюция информационных систем и информационных технологий.
 - 20. Классификация современных информационных систем
- 21. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы
 - 22. Интеллектуальные технологии и системы
 - 23. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах
- 24. Основные направления развития аппаратного обеспечения вычислительных сетей.
 - 25. Классификация и характеристика угроз и вторжений
 - 26. Средства Business Intelligence.
 - 27. Компьютерные технологии анализа и поддержки управления
 - 28. Системы искусственного интеллекта
 - 29. Экспертные системы
 - 30. Использование информационных систем для бизнес-планирования 8 семестр:
- 1. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения.
 - 2. Информационные системы «1С Предприятие»
 - 3. Пакеты прикладных программ офисного назначения.
 - 4. Специализированные программы для создания налоговых деклараций.
 - 5. Типовые программные решения фирмы «1С»: ЗУП
 - 6. Информационные и справочно-правовые системы (СПС).
 - 7. Информационные технологии в обработке финансовой информации.
 - 8. Основы работы с компьютером и офисной техникой.
- 9. Классификация бухгалтерского программного обеспечения. Российские программы бухгалтерского учета.
- 10. Понятие автоматизированной информационной системы бухгалтерского учета и экономического анализа.
 - 11. Организация автоматизированной формы учета. АРМ бухгалтера..
 - 12. Прикладные программы, используемые в работе госорганов.
 - 13. Информационно-поисковые системы
- 14. Маркетинговые исследования в сети Интернет: виды и способы осуществления
- 15. Управление рисками (информационная безопасность) торговых интернет проектов
- 16. Справочно-правовые системы. Обзор возможностей, основные характеристики
 - 17. Типовые программные решения фирмы «1С»: Предприятие
 - 18. Финансовые технологии кредитных учреждений

- 19. Финансовые технологии Банка России
- 20. Понятие и характеристика финансовых платформ
- 21. Поставщики финансовых продуктов и услуг
- 22. Характеристика брокерских приложений
- 23. Сервисы «он-лайн бухгалтерия»
- 24. Понятие и характеристика финансового программного обеспечения
- 25. Программное обеспечение для автоматизации торгового учета
- 26. Програмное обеспечения для ведения бухгалтерии: Контур. Бухгалтерия, Парус-Бухгалтерияб Инфо-бухгалтерия
 - 27. Характеристика и назначение портала государственных услуг
 - 28. Средства защиты персональных данных
 - 29. Облачные технологии и решения для бизнеса
 - 30. Меры государственной поддержки цифровизации бизнеса

Пользование различными техническими устройствами не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время экзамена экзаменационный билет после его возвращения заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов вопросы задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках задания, выданного студенту.

9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсовой работы или курсового проекта

Не предусмотрены.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки, которые должны быть опубликованы и размещены на сайте вуза или кафедры.

Студенты, изучающие дисциплину, обеспечиваются электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению практических работ и всех видов самостоятельной работы.

11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

Кафедра ежегодно обновляет содержание рабочих программ дисциплин, которые оформляются протоколами. Форма протокола утверждена Положением о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин, по образовательным программ, соответствующих ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров – 01.03.05. Статистика Направленность (профиль) – Экономическая статистика и анализ данных Кафедра «Экономики и управления производством» Дисциплина «Специализированные экономические приложения» Семестр 7

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № $_1$

- 1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» 0 или 1 балл: Экономическая информация, определение, классификация.
- 2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» 0 или 1 балл: Виды программного обеспечения.
- 3.Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» 0 или 1 балл: Анализ и обработка экономической информации средствами Excel.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3; «не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель:		А.В. Бойкова
Заведующий кафедрой: д.э.н., проф.	- <u></u>	_И.В. Вякина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров — 01.03.05. Статистика Направленность (профиль) — Экономическая статистика и анализ данных Кафедра «Экономики и управления производством» Дисциплина «Специализированные экономические приложения» Семестр 8

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 1_

1.Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

Отраслевые решения 1С для кредитных кооперативов.

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

Классификация бухгалтерского программного обеспечения. Российские программы бухгалтерского учета.

3.Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Анализ и обработка экономической информации программным продуктом фирмы 1С.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3; «не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель:	A.B. Бойкова
Заведующий кафедрой: д.э.н., проф.	И.В. Вякина