



Факультет	Технологий и бизнеса
Кафедра	Экономика и управление
Направление подготовки	38.03.01 Экономика
Профиль	Экономика предприятий и организаций
Информационные технологии в экономике	Б1.В.ДВ.3.1

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»

УТВЕРЖДЕНА  
на заседании Ученого совета университета  
протокол № 2 от 11 февраля 2016 г.

## Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в экономике»

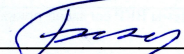
**Трудоемкость: 5 зачетных единиц**

**Квалификация (степень) выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная, заочная**

Рассмотрена на заседании кафедры «Экономика и управление»

протокол № 5 от 22 декабря 2015 г.

Заведующий кафедрой  Басовский Л.Е.

Одобрена на заседании Ученого совета факультета ТиБ  
протокол №6 от 28 января 2016 г.

Декан  А. А. Потапов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.....	4
3. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	4
4. содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий .....	4
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	8
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	8
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	9
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	10
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования .....	13
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	13
7.1. Основная литература .....	13
7.2. Дополнительная литература .....	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	13
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	15
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	16
12. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	16
13. Лист регистрации изменений к рабочей программе.....	19

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины «Информационные технологии в экономике».

Планируемые результаты освоения образовательной программы (код и название компетенции)	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОПК-1- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	<p><b>Знания:</b> роль и значение информации и информационных технологий в развитии экономики организации;</p> <p><b>Умения:</b> применять методы обобщения и анализа информации, постановки цели и выбора путей её достижения;</p>	3 этап из 3 (5 семестр)
ОПК – 3 - способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;	<p><b>Знания:</b> методов анализа экономической деятельности предприятия на основе информационных технологий.</p> <p><b>Умения:</b> выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы,</p>	3 этап из 4 (5 семестр)
ПК-8 - способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;	<p><b>Знания:</b> методов анализа экономической деятельности предприятия на основе информационных технологий.</p> <p><b>Умения:</b> анализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы, применять методы обоб-</p>	3 этап из 5 (5 семестр)

Информационные технологии в экономике		Б1.В.ДВ.3.1	
		щения и анализа информации, постановки цели и выбора путей её достижения; в управлении проектами с использованием информационных технологий.	
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА</b>			
Дисциплина «Информационные технологии в экономике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы.			
<b>3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ</b>			
<b>Вид учебной работы</b>		<b>Объем часов/ зачетных единиц по формам обучения</b>	
		<b>очная</b>	<b>заочная</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>		180/5	180/5
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>		56	14
в том числе:			
лекции с применением мультимедийных технологий и раздаточным материалом для студентов		20	4
лабораторные занятия		12	10
практические занятия		22	
Контроль самостоятельной работы студентов		2	4
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>		124	162
в том числе:			
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям		44	70
подготовка учебных проектов		46	70
подготовка к контрольной работе		10	
выполнение заданий для самостоятельной работы в модульной объектно-ориентированной динамической учебной среде Moodle		24	22
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>			
<b>4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</b>			
<b>Очная форма обучения</b>			
<b>Наименование тем (разделов).</b>		<b>Количество академических или астрономических часов по видам учеб-</b>	
Тула		Страница 4 из 19	

	ных занятий			
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Другие виды учебной работы	Самостоятельная работа обучающихся
1 Введение. Основные понятия информационных технологий	2	0		12
2 Офисные ИТ в экономике	2	8		18
3 Специализированные пакеты прикладных программ в экономике. Планирование оперативное планирование.	2	8		20
4 Специализированные пакеты прикладных программ в экономике Оптимизационные методы в экономики ППП «Поиск решения»	4	8		24
5 Информационно-аналитические системы в ИТ	2	6		14
6 Интегрированные пакеты прикладных программ в экономике	4	2		12
7 Компьютерные сети и их применение	2	2		16
8 Электронная коммерция	2	0		8
КСРС			2	
	20	34	2	124

**Содержание тем.****Тема 1 Введение. Основные понятия информационных технологий**

Введение Информация, информационные процессы и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Информационный процесс Информационные ресурсы Стандарты информационных технологии и их применение. Комплекс программных средств компьютерного проектирования, подготовки производства и инженерных расчетов: САД (системы автоматизированного проектирования изделий), САМ (системы автоматизации технологической подготовки производства), САЕ (системы инженерного анализа).

**Тема 2 Офисные ИТ в экономике**

Электронный офис. Применение офисных программ в управлении предприятием: Excel — Прогноз и анализ процессов ; Word — текстовый процессор; Access — система управления базами данных; PowerPoint — система подготовки презентаций; Outlook — менеджер персональной информации; FrontPage — редактор, предназначенный для создания веб-страниц; » PhotoDraw — графический редактор для создания деловой графики; Publisher ~ настольная издательская система Small Business Tools — специализированный инструментарий для осуществления бизнес-анализа; Internet Explorer — браузер (обозреватель веб-страниц).

**Тема 3 Специализированные пакеты прикладных программ в экономике.**

Планирование оперативное планирование. Общая характеристика ППП в экономике. Проектирование деятельности предприятия в ППП MS Project. Назначение основные задачи, решаемые программой. Оптимизация проекта. Диаграмма Ганта, сетевой график. Расчет стоимости проекта и выполнения отдельных работ. Загрузка ресурсов в проекте. Экономические отчеты, виды, формирование отчетов. Работа в составе холдинга.

**Тема 4 Информационно-аналитические системы в ИТ**

Понятие информационно-аналитических систем и их состав. Виды ИАС. Применение многомерного статистического анализа в экономике. Общие понятия и назначение регрессионного, корреляционного, кластерного, факторного анализа. Применение временных рядов для прогноза экономических процессов.

**Тема 5 Специализированные пакеты прикладных программ оптимизации в экономике.**

Применение метода линейного программирования для оптимизации решения. Общая задача ли-

нейного программирования. Решение задачи графическим и симплексным методом. Программное обеспечение решения задачи ЛП. Решение транспортной задачи

### Тема 6 Интегрированные пакеты прикладных программ в экономике

1С: Предприятие. «Управление небольшой фирмой», «Управление производством». Основные модули и их назначение. Проектирование деятельности предприятия в ППП MS Project Expert. Назначение основные задачи, решаемые программой. Описание функциональных блоков. Основные этапы работы в среде Project Expert. Раздел "Проект". Раздел «Компания» Раздел «Окружение» Раздел «Инвестиционный план» Отчетные финансовые документы Финансовые отчеты» Модуль Графики Модуль «Отчет».

Единая информационная система управления бюджетным процессом региона и ее подсистемы. Общая характеристика.

### Тема 7 Компьютерные сети и их применение

Понятие компьютерной сети Виды компьютерных сетей Техническое обеспечение компьютерных сетей Локальные вычислительные сети Коммуникационные сети Корпоративные компьютерные сети Глобальная компьютерная сеть Интернет Использование ресурсов Интернета для ведения бизнеса. Система адресации в Интернете. Службы Интернета

### Тема 8 Электронная коммерция

Понятие и классификация моделей электронной коммерции Платежные системы электронной коммерции Системы управления электронными документами и автоматизации деловых процессов Технология работы с электронными документами.

## Заочная форма обучения

Наименование тем (разделов).	Количество академических или астрономических часов по видам учебных занятий			
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Контроль	Самостоятельная работа обучающихся
1 Введение. Основные понятия информационных технологий. Офисные ИТ в экономике	2	4		
2 Специализированные пакеты прикладных программ в экономике. Планирование оперативное планирование. Оптимизационные методы в экономики ППП «Поиск решения»			2	82
3.Специализированные пакеты прикладных программ оптимизации в экономике.	2	6		
4. Компьютерные сети и их применение. Электронная коммерция			2	80
	4	10	4	162

### Содержание тем.

#### Тема 1 Введение. Основные понятия информационных технологий

Введение Информация, информационные процессы и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Информационный процесс Информационные ресурсы Стандарты информационных технологи и и их применение. Комплекс программных средств компьютерного проектирования, подготовки производства и инженерных расчетов: САД (системы автоматизированного проектирования изделий), САМ (системы автоматизации технологической подготовки производства), САЕ (системы инженерного анализа).

Электронный офис. Применение офисных программ в управлении предприятием: Excel — Прогноз и анализ процессов ; Word — текстовый процессор; Access — система управления базами данных; PowerPoint — система подготовки презентаций; Outlook — менеджер персональной ин-

формации; FrontPage — редактор, предназначенный для создания веб-страниц; » PhotoDraw — графический редактор для создания деловой графики; Publisher ~ настольная издательская система Small Business Tools — специализированный инструмент для осуществления бизнес-анализа; Internet Explorer — браузер (обозреватель веб-страниц).

### **Тема 2 Специализированные пакеты прикладных программ в экономике.**

Планирование оперативное планирование. Общая характеристика ППП в экономике. Проектирование деятельности предприятия в ППП MS Project. Назначение основные задачи, решаемые программой. Оптимизация проекта. Диаграмма Ганта, сетевой график. Расчет стоимости проекта и выполнения отдельных работ. Загрузка ресурсов в проекте. Экономические отчеты, виды, формирование отчетов. Работа в составе холдинга.

Оптимизационные методы в экономики ППП «Поиск решения» Задача Применение метода линейного программирования для оптимизации решения. Общая задача линейного программирования. Решение задачи графическим и симплексным методом. Программное обеспечение решения задачи ЛП . Планирование в условиях ограниченных ресурсов

### **Тема 3 Специализированные пакеты прикладных программ оптимизации в экономике.**

Транспортная задача. Применение метода линейного программирования для оптимизации решения. Общая задача линейного программирования. Решение задачи графическим и симплексным методом. Программное обеспечение решения задачи ЛП. Решение транспортной задачи

1С: Предприятие. «Управление небольшой фирмой», «Управление производством». Основные модули и их назначение. Проектирование деятельности предприятия в ППП MS Project Expert. Назначение основные задачи, решаемые программой. Описание функциональных блоков. Основные этапы работы в среде Project Expert. Раздел "Проект". Раздел «Компания» Раздел «Окружение» Раздел «Инвестиционный план» Отчетные финансовые документы Финансовые отчеты» Модуль Графики Модуль «Отчет».

Единая информационная система управления бюджетным процессом региона и ее подсистемы. Общая характеристика.

### **Тема 4 Компьютерные сети и их применение**

Понятие компьютерной сети Виды компьютерных сетей Техническое обеспечение компьютерных сетей Локальные вычислительные сети Коммуникационные сети Корпоративные компьютерные сети Глобальная компьютерная сеть Интернет Использование ресурсов Интернета для ведения бизнеса. Система адресации в Интернете. Службы Интернета

Понятие и классификация моделей электронной коммерции Платежные системы электронной коммерции Системы управления электронными документами и автоматизации деловых процессов Технология работы с электронными документами.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Самостоятельная работа по дисциплине «Информационные технологии в экономике» имеет своей целью закрепление необходимых знаний, умений, отработанных на аудиторных практических занятиях, при выполнении лабораторных работ, при выполнении самостоятельных практических заданий. Также задачей самостоятельной работы является развитие навыков работы с литературой (основной и дополнительной) используя ресурсы библиотек университета, ЭБС, материалы, содержащиеся в локальной электронной библиотеке.

Самостоятельная работа обучающихся, направлена на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений, повышение творческого потенциала студентов и заключается в:

- работе студентов с лекционным материалом, поиске и анализе литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE;
- изучении теоретического материала к практическим занятиям;

- подготовка к выполнению и защита отчетов по лабораторным работам;
- подготовки к контрольным работам;
- подготовка курсовой работы;
- подготовки к экзамену.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины для самостоятельной работы обучающихся включает в себя комплект учебно-методического сопровождения дисциплины (учебники, опорные конспекты лекций, методические рекомендации по выполнению практических заданий, лабораторных работ, курсовых работ, электронный вариант РПД), доступный студентам как в ЭБС, так и в системе управления обучением MOODLE, а также из локальной сети ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л. Н. Толстого» и с сайта университета из раздела «Электронное обучение» и может использоваться в процессе выполнения самостоятельной работы <http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=13278>

### 5.1. Методическое обеспечение лекционного курса

Методическое обеспечение лекционного курса используется для самостоятельного изучения и повторения теоретического материала, теоретической подготовки к практическим занятиям и экзамену: Логвинов С.И. Информационные технологии в экономике / Конспект лекций. Электронный ресурс. URL: <http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=13278>

### 5.2. Методическое обеспечение практических (семинарских) занятий

Методическое обеспечение лабораторных работ используется для подготовки к выполнению лабораторных работ, для подготовки отчетов по лабораторным работам, используется для контроля самостоятельной работы студентов: Логвинов С.И. Информационные технологии в экономике / Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ.

<http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=13278>

### 5.3. Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

1. Логвинов С. И.: Типовые задания для контроля знаний, навыков, умений. Электронный ресурс. URL: <http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=13278>

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция ОПК-1 – «способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности» формируется в 3 этапа:

- 1 этап – в ходе изучения дисциплины «ИКТ в профессиональной деятельности»,
- 2 этап - в ходе изучения дисциплины «Экономическая информатика» и практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности,
- 3 этап - в ходе изучения дисциплины «Информационные технологии в экономике»

Компетенция ОПК – 3 – «способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы» формируется в 4 этапа.

- 1 этап – в ходе изучения дисциплины «Финансовые расчеты»
- 2 этап - в ходе изучения дисциплины «Экономическая информатика»,
- 3 этап - в ходе изучения дисциплины «Информационные технологии в экономике»,
- 4 этап – в ходе изучения дисциплины «Основы научных исследований».

Компетенция ПК-8 - «способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии» формируется в 5 этапов.

- 1 этап – в ходе изучения дисциплины «ИКТ в профессиональной деятельности» ,



2 этап - в ходе изучения дисциплины «Экономическая информатика» и практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности ,  
 3 этап - в ходе изучения дисциплины «Информационные технологии в экономике»,  
 4 этап – в ходе практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности,  
 5 этап - в ходе практики «Научно-исследовательская работа» и преддипломной практики.

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии оценивания
<p><i>ОПК-1- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</i></p>	<p>Отметка «отлично» выставляется, если студент в целом за семестр набрал от 81 до 100 баллов (с учетом баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачет с оценкой))</p>
<p><i>Знания:</i> роль и значение информации и информационных технологий в развитии экономики организации; <i>Умения:</i> применять методы обобщения и анализа информации, постановки цели и выбора путей её достижения;</p>	
<p><i>ОПК – 3 - способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;</i></p>	<p>Отметка «хорошо» выставляется, если студент в целом за семестр набрал от 61 до 81 баллов (с учетом баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачет с оценкой))</p>
<p><i>Знания:</i> методов анализа экономической деятельности предприятия на основе информационных технологий. <i>Умения:</i> выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы</p>	
<p><i>ПК-8 - способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;</i></p>	<p>Отметка «удовлетворительно» выставляется, если студент в целом за семестр набрал от 41 до 61 баллов (с учетом баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачет с оценкой))</p>
<p><i>Знания:</i> методов анализа экономической деятельности предприятия на основе информационных технологий. <i>Умения:</i> анализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы, применять методы обобщения и анализа информации, постановки цели и выбора путей её достижения; в управлении проектами с использованием информационных технологий.</p>	
<i>Критерии оценки знаний студентов на зачете.</i>	
Отметка	Требования
Отлично (зачтено)	Оценка «отлично» по дисциплине выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил основные понятия, методы, пакеты при-
Тула	

Информационные технологии в экономике		Б1.В.ДВ.3.1
	кладных программ, применяющиеся в информационных и коммуникационных технологиях, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материалы литературы.	
Хорошо (зачтено)	Оценка «хорошо» по дисциплине выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил основные понятия, методы, пакеты прикладных программ, применяющиеся в информационных и коммуникационных технологиях, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материалы литературы. Однако имеются отдельные неточности при изложении теоретических вопросов и незначительные ошибки при решении задач	
Удовлетворительно (зачтено)	Оценка «хорошо» по дисциплине выставляется студенту, если он в основном усвоил основные понятия, методы, пакеты прикладных программ, применяющиеся в информационных и коммуникационных технологиях, с затруднениями справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, затрудняется с ответом при видоизменении заданий. Имеются отдельные неточности при изложении теоретических вопросов и ошибки при решении задач.	
Неудовлетворительно (не зачтено)	Студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет лабораторные работы. Как правило, отметка «Не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительной подготовки по соответствующей дисциплине.	
<p><b>6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы</b></p> <p>Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по дисциплине осуществляется при помощи следующих средств: <i>Лабораторных работ</i></p>		
Тема		
Офисные информационные технологии в экономике (Microsoft Office Excel (2003, 2007), Microsoft Office Word (2003, 2007), Microsoft Office, Power Point (2003, 2007).		
Оперативное планирование с применением информационных технологий в экономике (MS Project 2010) (учебный проект)		
Оптимизационные методы и информационные технологии в экономике (на базе Excel (2003, 2007) (учебный проект)		
Специализированные пакеты прикладных программ в экономике (1С: Предприятие)		
<p><i>Контрольных работ</i></p> <p>По темам 1-4</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие информации, особенности экономической информации. Информационный процесс.</li> <li>2. Понятие информационной информатической систем. Информатические и информационные ресурсы.</li> </ol>		
Тула		Страница 10 из 19

3. Виды компьютерных сетей и их возможная топология.
4. Информационные технологии. Коммуникационные технологии.
5. Состав информационной системы. Экономическая информационная система (ЭИС)
6. Понятие автоматизированных информационных систем (АИС) и автоматизированных информационных технологий (АИТ)
7. Функции АИТ.
8. Элементы технологического обеспечения АИТ.
9. Этапы развития АИТ, технических средств и решаемых задач
10. Классификация АИТ.
11. Современные стандарты информационных систем в управлении предприятием и их назначение.
12. Техническое обеспечение компьютерных сетей и его компоненты
13. Классификация ЛВС. Корпоративные информационные системы (КИС). Характеристики КИС.
14. Материально-техническое обеспечение информационно-коммуникационных технологий АРМ
15. Понятие компьютерной сети. Возможности компьютерных сетей:
16. Реализация и состав АИТ на предприятии в АРМ руководителя
17. Возможные режимы организации работы АРМ
18. Понятие АРМ и его характеристика.
19. Элементы математической модели оптимизации. Критерий оптимальности. Целевая функция. Ограничения в модели.
20. Методы оптимизации. Понятие линейного программирования и оптимального решения.

*По темам 5-8*

1. Информационно-аналитические системы (ИАС), назначение,
2. Понятие информационного пространства и его структура. Степени структурированности информационного пространства
3. Этапы аналитической подготовки принятия решений
4. Интеллектуальный анализ (добыча знаний). Задачи, назначение.
5. Традиционные и специфические методы в интеллектуальном анализе
6. Классификация ИТ-анализа по режиму и темпу и их характеристика.
7. Система Галактика, назначение, характеристика, основные модули.
8. «1С:Управление небольшой фирмой», назначение, характеристика, основные модули
9. ППП Project Expert, назначение, характеристика, основные модули
10. Основные модели электронной коммерции в Интернете
11. Розничная торговля в Интернете Реализации данной модели.
12. Платежные системы электронной коммерции, классификация.
13. Классификация прогнозов в интеллектуальном анализе
14. Электронные платежные системы, классификация по способу расчетов

*Индивидуальные проекты по темам:*

- Офисные программы в экономике предприятий
- Оптимальное планирование работы предприятия на основе пакетов прикладных программ
- Прогнозирование экономических процессов

*Перечень вопросов к зачету*

1. Экономическая информационная система (ЭИС). Автоматизированные информационные системы
2. АИТ. Функции АИТ в управлении предприятием.
3. Информация Особенности экономической информации

4. Информационный процесс Информационная система Информационные технологии, ресурсы в управлении предприятием.
5. Структура АИС и АИТ на предприятии
6. Информационно-аналитические системы, составляющие и их характеристика
7. Элементы технологического обеспечения АИТ, их состав, назначение в управлении предприятием.
8. Этапы развития АИТ, технических средств и решаемых задач в управлении предприятием.
9. Классификация АИТ предприятий.
10. Общая характеристика информационных систем управления предприятием. Современные стандарты информационных систем в управлении предприятием.
11. Методы оптимизации при управлении предприятием. Общие понятия оптимизации
12. Характеристика систем управления предприятием
13. Использование информационных технологий при организации управления современным предприятием (ППП «Галактика», MS Project и т.д., их возможности и общая характеристика )
14. Интеллектуальные информационные технологии и системы поддержки принятых решений;
15. Тенденции развития ИТ в управлении предприятием.
16. Средства компьютерной, коммуникационной и организационной техники на предприятии
17. Современная концепция автоматизированных рабочих мест (АРМ) руководителя предприятия (подразделения), классификация и принципы построения
18. Состав, назначение элементов АРМ Материально-техническое обеспечение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) АРМ. Средства визуализации АРМ.
19. Виды сетей. Корпоративные информационные сети. Состав, компоненты сетей.
20. Информационные технологии Коммуникационные технологии в экономике.
21. Нормативно-методическое обеспечение информационных технологий в экономике;
22. Несанкционированный обмен, отказ от информации и в обслуживании
23. Информационная безопасность; типовые пути несанкционированного доступа проблема, компьютерные вирусы. Классификация хакеров
24. Методы и средства защиты информации в экономических информационных системах Организационные мероприятия и процедуры охране объекта, комплекс программно-технических средств
25. Принципы базовой системы защиты информации в АИТ. Методы и средства обеспечения безопасности информации.
26. Классификация и характеристика угроз информации в современных системах передачи и обработки информации

*Типовые задачи для контроля практических навыков*

1. В ППП MS Access создать новую базу данных для предприятия.
2. Создать в Access таблицу Список клиентов и поставщиков предприятия, используя Мастер таблиц
3. Создание полей со списком и простейших форм для ведения учета продукции на предприятии
4. С помощью ППП «MS Project «составить проект подготовки мероприятия на предприятии.
5. С помощью методов линейного программирования определить оптимальную программу предприятия при ограниченных ресурсах и обязательствах предприятия.
6. С помощью ППП MS Project определить финансовое обеспечение выполнения проекта
7. Оценить результаты экспертного опроса качества продукта.
8. С помощью ППП «1С: Предприятие 8.2» сформировать план выполнения проекта по различным направлениям (снабжение, оперативный план)

9. Прогноз развития предприятия с помощью различных методов.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования**

Для формирования итоговой оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности используется вариант балльно-рейтинговая система, учитывающий значительную долю практических и лабораторные занятия.

Баллы, набранные студентом в течение семестра, складываются следующим образом: успешная защита лабораторной работы (проекта) 1, 4 лабораторная – 5 балла, 2,3 лабораторная работа – 20 баллов. Контрольная работа – 10 баллов за каждую. Посещаемость занятий -10 баллов. Таким образом, за полное выполнение всех заданий и контрольных работ студент получит 80 баллов.

#### **Шкала БРС для дисциплины «Информационные технологии в экономике»**

Баллы, набранные студентом в течение семестра	Баллы за промежуточную аттестацию	Общая сумма баллов за модуль в семестр	Отметка на зачете
21 – 80	0 – 20	81 – 100	отлично
	0 – 20	61 – 80	хорошо
	0 – 20	41 – 60	удовлетворительно
0 – 20	0 – 20	0 – 40	неудовлетворительно

В случае, если такой студент желает повысить свой рейтинг, он проходит промежуточный контроль знаний на общих основаниях.

Текущий контроль успеваемости в соответствии с балльно-рейтинговой системой включает в себя обязательный рубежный контроль по блоку тем, который проводится 2 раза в семестр.

Студент, пропустивший занятие, имеет право отчитаться по пропущенным темам.

### **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **7.1. Основная литература**

Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для академического бакалавриата / под ред. В. В. Трофимова. - М.: Юрайт, 2016. - 486 с.

URL: <http://www.biblio-online.ru/book/E151D91B-0B8E-415E-B443-CF9549C6A1C4>

#### **7.2. Дополнительная литература**

- Информационные технологии управления персоналом /Методические указания по лабораторным работам и проектированию профессиональной деятельности/ С.И. Логвинов.– Тула: Изд-во Тул. гос. пед. ун-та им. Л. Н. Толстого, 2011.– 120 с.
- Романова, Ю. Д. Информационные технологии в управлении персоналом: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Ю. Д. Романова – М.: Юрайт, 2016. - 291 с. URL: <http://www.biblio-online.ru/book/A71C57AE-7453-4FFD-B9DB-E9C22FA7A5F5>

### **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого» – Режим доступа: <http://tsput.ru>.

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (<http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>).
- Государственная публичная научно-техническая библиотека России (ГПНТБ России). – Режим доступа: <http://gpntb.ru/>.
- Научная электронная библиотека ГПНТБ России. – Режим доступа: <http://ellib.gpntb.ru/> (дата обращения 19.06.2015).
- АУР.Ru [Электронный ресурс]: административно-управленческий портал / АУП-Консалтинг. М. URL: <http://www.aup.ru/library>. Рубрика: Информационные технологии в управлении.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине «Информационные технологии в экономике» разработан комплекс учебно-методических материалов в печатном и электронном виде, выполняющий обучающую, информационно-справочную и контролирующие функции. Лекции, читаемые преподавателем, являются основным ориентиром при изучении дисциплины. Методической основой освоения курса является рабочая программа по дисциплине, который следует получить на сайте университета в сети интернет в системе «Электронное обучение» (MOODLE) и использовать для подготовки к практическим и лабораторным занятиям и к экзамену.

Преподавание дисциплины включает в себя следующие образовательные технологии:

- 1) Организация лекций с использованием презентаций, выполненных с использованием мультимедийных технологий;
- 2) Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода;
- 3) Использование кейс-заданий - конкретных экономических ситуаций, предлагаемых студентам для решения;
- 4) Использование средств компьютерного моделирования;
- 5) Выполнение индивидуальных практических заданий.

Прямой обязанностью студента является посещение занятий, написание конспектов лекций, подготовка к практическим занятиям и выполнение лабораторных работ

Студенту, на первой лекции, предлагается тематический план дисциплины, список рекомендуемой литературы, темы и количество расчетных практических и лабораторных занятий, список вопросов, выносимых на самостоятельное изучение.

К началу изучения дисциплины обучающимся необходимо:

– ознакомиться с нормативной правовой базой, устанавливающей требования к реализации ОПОП направления, используя современные профессиональные базы данных и/или информационные справочные системы и/или внутривузовское сетевое окружение;

– получить индивидуальные логин и пароль для доступа в электронную информационно-образовательную среду ТГПУ им. Л.Н. Толстого (доступ в систему Moodle и личный кабинет обучающегося ТГПУ им. Л.Н. Толстого в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»);

– ознакомиться с настоящими методическими указаниями для обучающихся по освоению дисциплины; перечнем основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины; перечнем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины; перечнем учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине; методическими материалами, определяющими процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

**Лекционные занятия:** студентам необходимо вести конспект лекций, выполнять интерактивные задания, предлагаемых преподавателем, выполнять задания по самостоятельной ра-

боте на лекциях. Содержание лекционных занятий, приведенное в разделе 4 настоящего документа, должно быть полностью отражено в конспекте. Основной материал дается ведущим преподавателем, однако темы, выносимые на самостоятельное изучение, также должны быть отражены в конспекте.

**Практические занятия:** студенты должны подготовиться к каждому практическому занятию, в соответствии с темами (см. раздел 4 настоящего документа), используя материалы для самостоятельной подготовки (см. раздел 5 настоящего документа). По каждой теме необходимо прорабатывать темы для самостоятельного разбора (см. раздел 5 настоящего документа).

**Самостоятельная работа:** студентам необходимо выполнять задания преподавателя по подготовке к лекционным и практическим занятиям (см. раздел 5 настоящего документа), индивидуальные задания. Отдельные вопросы темы, по причине значительного объема изучаемой информации, выносятся полностью на самостоятельное изучение студентов с обязательным конспектированием; вопросы, затронутые преподавателем на лекционных занятиях, студенты также должны проработать по лекционному материалу, основной и дополнительной литературе (раздел 5 и раздел 7 настоящего документа), Интернет-ресурсам (раздел 8 настоящего документа).

**Контроль самостоятельной работы:** проводится на аудиторных занятиях и на зачете. Контроль самостоятельной работы состоит в проверке самостоятельной проработки тем дисциплины, выполнения самостоятельных заданий и в результатах проведения контрольной работы.

В процессе освоения дисциплины обучающимся необходимо посещать учебные занятия, выполнять задания, предусмотренные настоящей рабочей программой; самостоятельно использовать основную, при необходимости дополнительную учебную литературу, необходимую для освоения дисциплины; ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины; учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине. Также в процессе освоения дисциплины обучающимся не реже чем раз в неделю отслеживать текущую информацию, при необходимости размещаемую в системе Moodle.

При изучении дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов, представленная в разделе 6.4 данного документа.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **Мультимедийные технологии**

Технология работы с электронными изданиями, размещенными на интернет-сайте Университета, в электронных библиотечных системах.

Технология работы в обучающей среде на платформе Moodle <http://moodle.tsput.ru> (Интернет-сайт поддержки электронного обучения в ТГПУ им. Л.Н. Толстого)

Технология работы в системе тестирования Indigo Software Technologies – <http://indigo.tsput.ru> (Интернет-сайт тестирования ТГПУ им. Л.Н. Толстого)

- При осуществлении образовательного процесса осуществляется поиск, сбор, обработки и анализ маркетинговой информации и представления результатов. Используются следующие средства:

### **Лицензионное программное обеспечение**

1. Подписка Microsoft DreamSpark Premium - Сублицензионный договор № S-2042626/M18 от 04.06.2013 г.:

Операционные системы Windows Vista Business, Windows 7 Professional, Windows 8 Pro, Windows 8.1 Pro, Windows 10 Ent;

Компоненты Office 2007, Office 2010, Office 2013 (Access, Visio, Project и др.).

2. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.

3. Программное обеспечение Microsoft Office XP Professional Win32 Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
4. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.
5. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г.
6. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
7. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
8. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 1894-150512-101810 от 12-05-2015 г.

**Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:** компьютерная информационно-правовая система «Гарант» – регистрационный номер клиента 71-70685-000033;

официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru>;

портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

URL: <http://fgosvo.ru>;

портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

URL: <http://www.ict.edu.ru>.

**Бесплатно распространяемое программное обеспечение:**

– средство для просмотра графических изображений IrfanView, URL: <http://www.irfanview.com>;

– средство для просмотра PDF-файлов Adobe Acrobat Reader DC,

URL: <https://acrobat.adobe.com/ru/acrobat.html>;

– средство для воспроизведения мультимедиа-файлов KMPlayer, URL: <http://www.kmplayer.com>.

-Среда дистанционного обучения с открытым исходным кодом – Moodle.

## 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Материальное обеспечение реализации программы включает следующие специальные помещения:

1. Учебная аудитория для проведения аудиторных занятий лекционного типа (4 корпус, лекторий 3), укомплектованная специализированной мебелью, а также техническими средствами обучения: Проектор InFocus S/N AZTJ 95100060 PART №IN3104. Ноутбук ProBook 4515s VTM52005X320MBBNSN32Xa
2. Учебная аудитория для проведения аудиторных семинарских занятий и лабораторных работ (4 корп. ауд. 128), укомплектованная специализированной мебелью, а также техническими средствами обучения: компьютеры Intel (R) Pentium (R) 4 CPU, (R) Celeron (R) CPU E3400 @ 2.60 GHz, 1,96 Гб ОЗУ, подключенные к сети Internet.
3. Помещения для самостоятельной работы учащихся (4 корпус, ауд. 128, 202) укомплектованные специализированной мебелью, а также техническими средствами обучения: компьютеры Intel (R) Pentium (R) 4 CPU, (R) Celeron (R) CPU E3400 @ 2.60 GHz, 1,96 Гб ОЗУ, подключенные к сети Internet

Материальное обеспечение реализации программы включает следующие средства обеспечения самостоятельной работы: модульную объектно-ориентированную динамическую учебную среду Moodle и систему автоматизации библиотек ИРБИС.

## 12. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен сформировать компетенции:



ОПК-1- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК – 3 - способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы; ПК-8 - способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;

В результате освоения дисциплины студент должен приобрести:

**Знания:**

роль и значение информации и информационных технологий в развитии экономики организации; методы анализа экономической деятельности предприятия на основе информационных технологий.

**Умения:**

выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы, применять методы обобщения и анализа информации, постановки цели и выбора путей её достижения; в управлении проектами с использованием информационных технологий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии в экономике» относится к дисциплинам по выбору дисциплин вариативной части основной профессиональной образовательной программы


3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

4. Образовательный процесс осуществляется на русском языке.

5. Разработчик: д.т.н. профессор кафедры экономики и управления Логвинов С.И.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, уровень высшего образования – бакалавриат (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 7 от 12 января 2016 г.), утвержден Ученым советом университета от 11.02.2016 года, протокол № 2.

**Разработчик:**

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность	Дата разработки	Подпись
Логвинов Сергей Иванович	д.т.н	Профессор	Профессор	20.12.15	

**13. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Обновление состава лицензионного программного обеспечения и профессиональных баз данных и информационных справочных систем (п.10 программы):

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Ученого совета университета  
протокол № 2 от 16.02.2017 г

**Исключить:**

Электронный словарь АBBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, АBBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.

**Включить:**

Антиплагиат.ВУЗ – программное обеспечение, позволяющее анализировать учебные и научные работы с целью поиска заимствований в тексте.

Доступ: ограниченный (логин-пароль) в сети Интернет. Разработчик: ЗАО «Форексис». Операционная система: Microsoft Windows и др. Сайт: [tspu.antiplagiat.ru](http://tspu.antiplagiat.ru).

Заведующий кафедрой экономики и управления  Л.Е. Басовский