

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Декан ТЭФ

Е.В. Колесникова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Принципы функционирования компьютерных сетей

Направление подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль): Педагог профессионального образования

Форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры проектного менеджмента «01» сентября 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена учебно-методической комиссией факультета «01» сентября 2025 г.

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОП)

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.01.ДВ.03
1.1	Дисциплины (модули) и практики, содержательно связанные с данной дисциплиной (модулем):
1.1.1	Автоматизация оборудования, агрегатов, производственных работ (по отраслям)
1.1.2	Бизнес-проектирование малых предприятий отраслевого производства

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-8 Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	ИПК-8.1 Использует в практической работе современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации, соблюдает требования охраны труда ИПК-8.2 Выполняет деятельность и (или) демонстрирует элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и (или) выполняет задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	Знать: современные производственные технологии Уметь: использовать современные производственные технологии в практической работек Владеть: методами использования современных производственных технологий в практической работе

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

№ п/п	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Всего часов	ПП
Раздел 1. Тема 1. Возникновение и этапы становления информационной технологии				
1.1	Общество и информация. Понятие информации. Виды информации. Количественные и качественные характеристики информации. /Лек/	5	2	—
1.2	Общество и информация. Понятие информации. Виды информации. Количественные и качественные характеристики информации. /Пр/	5	2	—
1.3	Подходы к оценке количества информации. Превращение информации в ресурс /Ср/	5	14	—
Раздел 2. Тема 2. Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу				
2.1	Этапы эволюции общества и информация. Информатизация как процесс перехода от инду-стриального общества к информационному /Лек/	5	4	—
2.2	Этапы эволюции общества и информация. Информатизация как процесс перехода от инду-стриального общества к информационному /Пр/	5	2	—
2.3	Определение и основные характеристики информационного общества. Этапы перехода к информационному обществу. Критерии процесса информатизации. /Ср/	5	14	—
Раздел 3. Тема 3. Информационная технология как составная часть информатики				
3.1	Содержание информатики как научного направления. Основные уровни информатики. Ин-формационная технология как составная часть информатики. /Лек/	5	4	—
3.2	Содержание информатики как научного направления. Основные уровни информатики. Ин-формационная технология как составная часть информатики. /Пр/	5	2	—
3.3	Этапы эволюции информационной технологии. Перспективы развития информатики и информационных технологий. /Ср/	5	16	—
Раздел 4. Тема 4. Классификация информационных технологий				
4.1	Определение и задачи информационной технологии. Критерии классификации информаци-онных технологий. Глобальные, базовые и прикладные информационные технологии. /Лек/	5	2	—
4.2	Определение и задачи информационной технологии. Критерии классификации информаци-онных технологий. Глобальные, базовые и прикладные информационные технологии. /Пр/	5	2	—
4.3	Информационная технология как система. Системный подход к разработке информационных технологий. /Ср/	5	16	—
Раздел 5. Тема 5. Базовые информационные технологии и их характеристика				

5.1	Понятие базовой информационной технологии. Структура базовой информационной техно-логии. Телекоммуникационные технологии. Распределенные базы данных с удаленным дос-тупом. /Пр/	5	8	–
5.2	Мультимедиа технологии. Геоинформационные технологии. Case - технологии. Базовые информационные технологии. Технологии защиты информации /Ср/	5	9	–
Раздел 6. Тема 6. Прикладные информационные технологии и их характеристика				
6.1	Понятие прикладной информационной технологии. Понятие модели предметной области. Информационные технологии административного управления. /Пр/	5	8	–
6.2	Прикладные информационные технологии. Информационные технологии в экономике. Информационные технологии в образовании. /Ср/	5	12	–

Примечание: ПП – практическая подготовка.

4. ТРУДОЁМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

Объем в зачетных единицах: 4 з.е., в академических часах: 144 акад. час.

Формы контроля в семестрах:

экзамены 5

Вид занятий	Распределение по семестрам (в академических часах)							
	Итого				5			
	РУП		РПД		РУП		РПД	
	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП
Лекции	12	–	12	–	12	–	12	–
Практические занятия	24	–	24	–	24	–	24	–
Самостоятельная работа	81	–	81	–	81	–	81	–
Промежуточная аттестация	27	–	27	–	27	–	27	–
Итого часов	144	–	144	–	144	–	144	–

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Учебная литература *

№ п/п	Автор(ы), составитель(и)	Заглавие	Издательство, год, количество страниц
1	Олифер В. Г., Олифер Н. А.	Компьютерные сети : принципы, технологии, протоколы: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Питер, 2001. – 668 с.
2	Хныкина А. Г., Минкина Т. В.	Информационные технологии: учебное пособие : электронный ресурс (https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=494703)	Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2017. – 126 с.
3	Кеглер Т., Даулинг П., Тейлор Д., Тестерман, Степанова М.	Реклама и маркетинг в Интернете	Москва: Альпина Паблишер, 2003. – 630 с.
4	Головицына М. В.	Информационные технологии в экономике: электронный ресурс (http://www.iprbookshop.ru/52152.html)	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. – 589 с.

5.2. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля) *

1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (https://elibrary.ru/)
2	УИС Россия (Университетская информационная система РОССИЯ) (https://uisrussia.msu.ru/)
3	Научная библиотека им. А.М. Волкова ТГПУ (https://libserv.tspu.edu.ru/)

5.3. Перечень программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства), используемого при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю)

1	Стандартный офисный пакет Свободно распространяемое и/или проприетарное (коммерческое) программное обеспечение, включающее текстовый процессор, табличный процессор, программу подготовки презентаций.
2	Графический пакет Программный пакет, включающий в себя программное обеспечение для создания и обработки растровой графики и программное обеспечение для создания и обработки векторной графики.
3	CASE-средства для проектирования программного обеспечения и баз данных CASE-средства для проектирования программного обеспечения и баз данных включают набор инструментов и методов программной инженерии, позволяющих автоматизировать основные этапы разработки: проектирования, создания, документирования и др.
4	Система управления базами данных Комплекс программ, позволяющих создавать базы данных, манипулировать данными (вставлять, обновлять, удалять и выбирать), а также обеспечивающих средства для администрирования баз данных.

* Примечание к разделу.

Дата обращения к электронным учебным изданиям (включая электронные издания из электронных библиотечных систем), электронным образовательным ресурсам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы учебной дисциплины (модуля).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Учебная аудитория для проведения:

- занятий семинарского (практического) типа,
- групповых и индивидуальных консультаций,
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

ОСНАЩЕНИЕ:

Учебная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, для проведения занятий лекционного типа, практических занятий (семинарского типа), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Для проведения занятий лекционного типа обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

6.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

ОСНАЩЕНИЕ:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные учебной мебелью. Рабочие места обучающихся оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть, в т.ч. с использованием беспроводного Wi-Fi подключения, с возможностью выхода в глобальную сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного обеспечения, включая

- браузер,
- просмотрщики pdf- и djvu-файлов,
- офисный пакет (в т.ч. текстовый процессор, табличный процессор, программа подготовки презентаций).

6.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Методические рекомендации для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

В соответствии с учебным планом, соответствующей специальности, дисциплина «Информационные технологии в управлении социальной сферой» изучается студентами в 7 семестре.

Успешное изучение курса требует от студентов посещения лекций, активной работы на семинарах, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой.

Семинарское (практическое) занятие по управлению качеством – важнейшая форма самостоятельной работы студентов над научной, учебной и периодической литературой. Именно на семинарском занятии каждый студент имеет возможность проверить глубину усвоения учебного материала. Участие в семинаре позволяет студенту соединить полученные теоретические знания с решением конкретных практических задач и ситуационных моделей в области менеджмента качества, давать оценку различным явлениям, происходящим на предприятиях.

Семинарские занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки, определяются преподавателем, ведущим занятия.

Для выполнения письменных домашних заданий студентам необходимо внимательно прочитать соответствующий раздел учебника и проработать аналогичные задания, рассматриваемые преподавателем на семинарских занятиях.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами,

научной литературой, нормативно-правовыми источниками.

Основной формой итогового контроля и оценки знаний студентов по дисциплине «Информационные технологии в управлении социальной сферой» является экзамен (7 семестр). На экзамене студенты должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки пользования инструментарием управления качеством, поэтому на итоговом контроле помимо теоретических вопросов студенту предлагается выполнить практическое задание.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы курса – залог успешной работы и положительной оценки.

**8. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Представлены в Приложении.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины (модуля):

Филонов Николай Григорьевич, д.ф.-м.н., профессор

**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Принципы функционирования компьютерных сетей

Направление подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль): Педагог профессионального образования

Форма обучения: очная