

**ПРОЕКТ**

**Министерство образования и науки Российской Федерации  
Государственное образовательное учреждение  
Высшего профессионального образования  
«ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ТГТУ

\_\_\_\_\_ Палюх Б.В.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2011 г.

**Положение  
об организации дистанционного обучения в Тверском  
государственном техническом университете**

Тверь 2011

## Содержание

1. Основные положения организации системы дистанционного обучения в ТГТУ .....	3
1.1. Введение.....	3
1.2. Цели .....	3
1.3. Основные направления .....	3
1.4. Сроки и этапы реализации.....	4
1.5. Группы пользователей.....	4
2. Организационная структура системы ДО и функции подразделений .....	5
2.1. Подразделения, образующие организационную структуру .....	5
2.2. Администрация.....	5
2.3. Заочный факультет .....	5
2.4. ИДПО .....	6
2.5. Кафедра.....	6
2.6. Научная библиотека .....	7
2.7. УМУ .....	7
2.8. УПНК.....	7
2.9. Факультет .....	7
2.10. Филиал.....	8
2.11. ЦДОКП .....	8
2.12. ЦМК.....	9
2.13. ЦНИТ.....	9
3. Общий порядок разработки и использования ДОТ .....	9
3.1. Условия использованием ДОТ.....	9
3.2. Реализация образовательных программ с использованием ДОТ .....	10
4. Обеспечение процесса внедрения, использования и развития системы ДО .....	10
4.1. Научно-методическое обеспечение.....	10
4.2. Нормативно-правовое обеспечение .....	11
4.3. Кадровое обеспечение .....	11
4.4. Учебно-методическое обеспечение.....	12
4.5. Информационное и программное обеспечение .....	14
4.6. Техническое обеспечение.....	15
4.7. Маркетинговое обеспечение.....	15
5. Список используемых источников.....	15

# 1. Основные положения организации системы дистанционного обучения в ТГТУ

## 1.1. Введение

1.1.1. Мировые тенденции развития образовательной среды и образовательного рынка предполагают интенсивное развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании.

1.1.2. Обучение с использованием ИКТ в мировой практике терминологически определяется как "e-Learning" (электронное обучение), включает в себя использование дистанционных образовательных технологий и трактуется как использование новых технологий мультимедиа и Интернет для повышения качества обучения за счет улучшения доступа к ресурсам и сервисам, а также удаленного обмена знаниями и совместной работы.

1.1.3. В соответствии с текущими нормативными актами РФ [1-5] под **дистанционными образовательными технологиями (ДОТ)** понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением ИКТ при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника. Реализация ДОТ обеспечивается наличием электронных образовательных ресурсов (ЭОР) и соответствующей инфраструктурой для их использования.

1.1.4. Под **электронными образовательными технологиями** понимаются ДОТ, обеспечивающие процесс обучения в электронной форме через сеть Интернет.

1.1.5. Настоящее Положение определяет основные положения организации системы обучения в ТГТУ с использованием ДОТ (цели, основные направления, сроки и этапы реализации), организационную структуру системы дистанционного обучения ТГТУ, роли и функции отдельных подразделений, общий порядок разработки и использования ДОТ, описание основных требований к видам обеспечения процесса внедрения и развития системы дистанционного обучения в ТГТУ.

## 1.2. Цели

Целями использования ДОТ в ТГТУ являются:

- Повышение качества подготовки студентов и других обучаемых за счет внедрения новых, современных форм, технологий и средств обучения, включая электронный образовательный контент и сеть Интернет; повышение активности и ответственности преподавателей.
- Повышение доступности образовательных ресурсов для обучаемых; максимальное удовлетворение спроса на образовательные услуги (подготовка абитуриентов, общеобразовательные программы, высшее профессиональное образование, повышение квалификации, профессиональная переподготовка).
- Расширение сферы основной деятельности ТГТУ, стимулирование спроса на образовательные услуги, расширение рынка образовательных услуг.
- Обеспечение участия ТГТУ в региональном и мировом образовательном пространстве, включая обмен и полноценное использование доступного образовательного контента.
- Интеграция ДОТ с классическими формами обучения с целью повышения их эффективности.
- Укрепление экономического потенциала ТГТУ, минимизация затрат на организацию и реализацию учебного процесса; реализация своих преимуществ в условиях нарастающей конкуренции со стороны других вузов Твери и России в целом.

## 1.3. Основные направления

Основными направлениями организации системы ДО ТГТУ являются:

- создание полноценной системы ДО в ТГТУ с участием всех структурных подразделений;
- создание условий для использования ДОТ в филиалах ТГТУ;
- создание системы корпоративных стандартов и системы контроля качества дистанционных образовательных программ;
- создание эффективных механизмов самофинансирования системы ДО и порядка использования средств, получаемых от реализации программ ДО;
- создание международных партнерских связей ТГТУ в рамках внедрения инновационных образовательных технологий.

#### **1.4. Сроки и этапы реализации**

1.4.1. Первый этап (срок выполнения - 2011 г.). Основные работы этапа:

- Мониторинг опыта применения ДОТ в ходе пилотного обучения по отдельным дисциплинам.
- Выявление оптимальных подходов и методов применения ДОТ в ТГТУ.
- Разработка документов, регламентирующих развитие ДОТ в ТГТУ.
- Разработка требований к преподавательскому составу.
- Разработка требований к учебно-методическим комплексам для ДО.

1.4.2. Второй этап (срок выполнения - 2012 г.). Основные работы этапа:

- Завершение формирования структуры ДО в ТГТУ.
- Формирование целостной нормативно-правовой базы ДО (стандартов предприятия).
- Создание финансовой базы ДО.
- Утверждение образовательных программ, полностью реализуемых на базе ДОТ.

1.4.3. Третий этап (срок выполнения - 2013 г. и далее). Основные работы этапа:

- Функционирование распределенной системы ДО ТГТУ, ее развитие и совершенствование
- Оказание качественных дистанционных образовательных услуг на всех уровнях непрерывной системы образования
- Экспорт дистанционных образовательных услуг.

#### **1.5. Группы пользователей**

Первоочередные группы пользователей системы ДО ТГТУ:

- Специалисты, обучающиеся по программам повышения квалификации.
- Специалисты, обучающиеся по программам дополнительного профессионального образования.
- Граждане, желающие получить общеобразовательные услуги с целью получения дополнительных знаний (в частности, учащиеся средних школ, колледжей, техникумов).
- Преподаватели образовательных учреждений, повышающие свою квалификацию.
- Студенты, обучающиеся по очно-заочной и заочной форме обучения.
- Студенты, обучающиеся в филиалах ТГТУ.
- Студенты, обучающиеся по очной форме обучения.
- Граждане иностранных государств.

## **2. Организационная структура системы ДО и функции подразделений**

### **2.1. Подразделения, образующие организационную структуру**

2.1.1. Основные подразделения ТГТУ, образующие организационную структуру системы ДО (в алфавитном порядке):

- Администрация
- Заочный факультет
- ИДПО
- Кафедра
- Научная библиотека
- УМУ
- УПНК
- Факультет
- Филиал
- ЦДОКП
- ЦМК
- ЦНИТ

2.1.2. Все подразделения ТГТУ, образующие структуру ДО, обеспечивают условия для коммуникации, обменом опытом и взаимной поддержки между всеми участниками системы ДО ТГТУ.

2.1.3. Другие подразделения ТГТУ участвуют в обеспечении функционирования системы ДО в пределах их функций, определенных в соответствующих положениях.

### **2.2. Администрация**

2.2.1. Руководство ТГТУ (ректор, президент, проректоры, ученый совет):

- Определяет стратегические направления развития системы ДО в ТГТУ.
- Контролирует реализацию стратегических направлений развития системы ДО в ТГТУ.
- Осуществляет иную деятельность, касающуюся функционирования системы ДО, в соответствии с Уставом ТГТУ.

2.2.2. УБУПК осуществляет планово-финансовое и бухгалтерское сопровождение учебного процесса с использованием ДОТ.

2.2.3. УКПО осуществляет юридическое сопровождение учебного процесса с использованием ДОТ.

### **2.3. Заочный факультет**

2.3.1. Осуществляет мониторинг, анализ и оценку приоритетных направлений для образовательных программ, ориентированных на полное или частичное использование ДОТ.

2.3.2. Определяет потребность и заказывает разработку образовательных программ с использованием ДОТ. Готовит образовательные программы к утверждению.

2.3.3. Совместно с ЦДОКП определяет виды занятий с использованием ДОТ по конкретным образовательным программам и требуемое программное, информационное и техническое обеспечение.

2.3.4. Совместно с ЦДОКП разрабатывает и утверждает требования к электронным учебно-методическим комплексам и отдельным материалам для образовательных программ с использованием ДОТ.

2.3.5. Определяет потребность и заказывает разработку и изготовление электронных учебно-методических комплексов и отдельных материалов для образовательных программ с использованием ДОТ.

2.3.6. Планирует проведение занятий по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.3.7. Заключает договоры с преподавателями на проведение занятий по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.3.8. Иницирует подготовку и/или повышение квалификации преподавателей (тьюторов), способных проводить занятия по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.3.9. Организует набор студентов и заключает от имени ТГТУ договоры на обучение по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.3.10. Обеспечивает маркетинг образовательных программ, основанных на применении ДОТ.

## **2.4. ИДПО**

2.4.1. Осуществляет мониторинг, анализ и оценку приоритетных направлений для образовательных программ, ориентированных на полное или частичное использование ДОТ.

2.4.2. Определяет потребность и заказывает разработку образовательных программ с использованием ДОТ. Готовит образовательные программы к утверждению.

2.4.3. Совместно с ЦДОКП и кафедрами определяет виды занятий с использованием ДОТ по конкретным образовательным программам и требуемое программное, информационное и техническое обеспечение.

2.4.4. Совместно с ЦДОКП разрабатывает и утверждает требования к электронным учебно-методическим комплексам и отдельным материалам для образовательных программ с использованием ДОТ.

2.4.5. Определяет потребность и заказывает разработку и изготовление электронных учебно-методических комплексов и отдельных материалов для образовательных программ с использованием ДОТ.

2.4.6. Планирует проведение занятий по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.4.7. Заключает договоры с преподавателями на проведение занятий по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.4.8. Организует совместно с ЦДОКП проведение занятий по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.4.9. Иницирует подготовку и/или повышение квалификации преподавателей (тьюторов), способных проводить занятия по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.4.10. Организует набор студентов (слушателей) и заключает от имени ТГТУ договоры на обучение по образовательным программам с использованием ДОТ с заказчиками.

2.4.11. Осуществляет выдачу документов об образовании.

2.4.12. Обеспечивает маркетинг образовательных программ, основанных на применении ДОТ.

## **2.5. Кафедра**

2.5.1. Организует разработку основных образовательных программ, предусматривая в их содержании обязательное использование ДОТ. При необходимости включает в учебные планы дисциплину «Инфокоммуникационные технологии в образовании». Готовит образовательные программы к утверждению.

2.5.2. Организует разработку электронных учебно-методических комплексов и отдельных материалов для образовательных программ с использованием ДОТ в соответствии с утвержденными требованиями.

2.5.3. Определяет виды занятий с использованием ДОТ по конкретным образовательным программам.

2.5.4. Определяет (и согласовывает, при необходимости, с ЦДОКП) требуемое программное, информационное и техническое обеспечение.

2.5.5. Организует совместно с ЦДОКП, а также ИДПО или ЗФ проведение занятий по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.5.6. Иницирует подготовку и/или повышение квалификации преподавателей (тьюторов), способных проводить занятия по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.5.7. Обеспечивает маркетинг образовательных программ, основанных на применении ДОТ.

## **2.6. Научная библиотека**

2.6.1. Совместно с ЦДОКП обеспечивает функционирования электронно-библиотечной системы ТГТУ.

2.6.2. Выполняет комплекс работ по сбору, контролю, обработке и размещению в базах данных ЭОР, включая ведение специализированной базы данных учебно-методических комплексов и поддержку электронного каталога учебных и научных изданий.

2.6.3. Осуществляет эксплуатацию программного и информационного обеспечения автоматизированной системы управления ЭОР. Принимает участие во внедрении и сопровождении компонентов указанной системы.

2.6.4. Участвует в мероприятиях по приобретению, установке и запуску в эксплуатацию информационных систем с базами данных ЭОР сторонних разработчиков. Поддерживает их функционирование.

2.6.5. Совершенствует технологии обработки ЭОР, включая обеспечение заданной скорости и качество обработки электронных документов.

2.6.6. Обеспечивает обучение студентов первого курса основам использования электронно-библиотечных систем, справочных баз данных, системы дистанционного обучения университета.

## **2.7. УМУ**

2.7.1. Определяет требования к содержанию образовательных программ с использованием ДОТ.

2.7.2. Совместно с ЦДОКП разрабатывает и утверждает требования к электронным учебно-методическим комплексам и отдельным материалам для образовательных программ с использованием ДОТ.

## **2.8. УПНК**

2.8.1. Организует совместно с ЦДОКП подготовку и переподготовку (повышение квалификации) преподавателей, работающих по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.8.2. Ежегодно формирует группы преподавателей кафедр для обучения работе в системе ДО с таким расчетом, чтобы все преподаватели ТГТУ освоили и владели ДОТ.

2.8.3. Организует обучение преподавателей, работающих по образовательным программам с использованием ДОТ, в ведущих вузах, предлагающих соответствующие программы повышения квалификации.

## **2.9. Факультет**

2.9.1. Организует разработку образовательных программ с использованием ДОТ.

2.9.2. Организует разработку электронных учебно-методических комплексов и отдельных материалов для образовательных программ с использованием ДОТ в соответствии с утвержденными требованиями.

2.9.3. Иницирует подготовку и/или повышение квалификации преподавателей (тьюторов), способных проводить занятия по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.9.4. Обеспечивает маркетинг образовательных программ, основанных на применении ДОТ.

## **2.10. Филиал**

2.10.1. Совместно с ЦДОКП определяет виды занятий с использованием ДОТ по конкретным образовательным программам и требуемое программное, информационное и техническое обеспечение.

2.10.2. Определяет потребность и заказывает разработку и изготовление электронных учебно-методических комплексов и отдельных материалов для образовательных программ с использованием ДОТ.

2.10.3. Планирует проведение занятий по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.10.4. Организует (при необходимости совместно с ЦДОКП) проведение занятий по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.10.5. Организует набор студентов в регионах и заключает договоры на обучение по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.10.6. Обеспечивает маркетинг образовательных программ, основанных на применении ДОТ.

## **2.11. ЦДОКП**

2.11.1. Принимает участие в формировании технической политики в области использования ДОТ и ЭОР. Выполняет мониторинг использования ДОТ и ЭОР, анализ и определение приоритетов их развития в ТГТУ.

2.11.2. Проводит мониторинг нормативно-правовой базы ДО, включая международные стандарты. Осуществляет разработку новых положений, правил, стандартов и другой нормативно-технической и методической документации, касающейся работы с ДОТ и ЭОР. Изучает и пропагандирует мировой опыт внедрения ДОТ.

2.11.3. Проводит маркетинговые мероприятия, исследование спроса на различные виды ДОТ и ЭОР, выявление перспективных направлений.

2.11.4. Выполняет комплекс работ по разработке, внедрению, эксплуатации и сопровождению программного и информационного обеспечения системы ДО и управления ЭОР.

2.11.5. Обеспечивает информационное наполнение и функциональность образовательного портала ТГТУ [cdokp.tstu.tver.ru](http://cdokp.tstu.tver.ru).

2.11.6. Обеспечивает информационное наполнение и функциональность системы управления дистанционным обучением [cdokp.tstu.tver.ru/moodle](http://cdokp.tstu.tver.ru/moodle).

2.11.7. Осуществляет разработку и помощь в разработке электронных учебно-методических комплексов и курсов для системы ДО, в том числе учебно-методических материалов, виртуальных лабораторных работ и тестов.

2.11.8. Разрабатывает методики и технологии проведения учебных занятий с использованием ДОТ. Обеспечивает техническое и методическое сопровождение учебного процесса с использованием ДОТ.

2.11.9. Выполняет комплекс работ по сбору, контролю, обработке и размещению в базах данных ЭОР, включая ведение специализированной базы данных учебно-методических комплексов, поддержку каталога ЭОР.

2.11.10. Совместно с научной библиотекой обеспечивает функционирования электронно-библиотечной системы ТГТУ.

2.11.11. Участвует в мероприятиях по приобретению, установке и запуску в эксплуатацию информационных систем с базами данных ЭОР сторонних разработчиков. Поддерживает их функционирование.

2.11.12. Организует авторизованный доступ пользователей к ЭОР и ДОТ в локальной сети ТГТУ и в сети Интернет. Проводит регистрацию обучаемых в системе ДО.

2.11.13. Совместно с кафедрами организует мероприятия по эффективному использованию ЭОР в учебном процессе с использованием ДОТ, своевременному обновлению ЭОР и их размещению в базах данных системы ДО.

2.11.14. Осуществляет консультационное обслуживание всех пользователей системы ДО.

2.11.15. Обеспечение бесперебойной работы программного и информационного обеспечения системы ДО, сохранности и безопасности данных. Осуществление администрирования баз данных и программного обеспечения: резервное копирование данных, защита от несанкционированного доступа и компьютерных вирусов.

2.11.16. Разрабатывает программы повышения квалификации преподавателей, работающих по образовательным программам с использованием ДОТ. Осуществляет обучение по программам повышения квалификации преподавателей, работающих с использованием ДОТ. Проводит аттестацию тьюторов.

2.11.17. Обеспечивает учебно-методическое и техническое сопровождение программ повышения квалификации. Готовит и предоставляет преподавателям (тьюторам) результаты теоретических исследований и методологических разработок по информационным, коммуникационным и педагогическим технологиям для системы ДО.

2.11.18. Осуществляет мониторинг работы преподавателей (тьюторов), работающих по образовательным программам с использованием ДОТ.

2.11.19. Совместно с ЦМК проводит оценку качества обучения с использованием ДОТ.

## **2.12. ЦМК**

2.12.1. Совместно с ЦДОКП проводит оценку качества обучения с использованием ДОТ.

2.12.2. Разрабатывает требования к качеству электронных учебно-методических комплексов и курсов для системы ДО.

## **2.13. ЦНИТ**

2.13.1. Выполняет анализ и экспертизу заявок от подразделений, образующих организационную структуру системы ДО на требуемое оборудование и программное обеспечение.

2.13.2. Осуществляет приобретение, установку необходимого оборудования и программного обеспечения для системы ДО.

2.13.3. Осуществляет ремонт, замену, обновление оборудования и программного обеспечения для системы ДО. Выполняет необходимые профилактические работы.

# **3. Общий порядок разработки и использования ДОТ**

## **3.1. Условия использования ДОТ**

3.1.1. Вопросы разработки и использования ДОТ решаются внутренними организационно-распорядительными документами ТГТУ в соответствии с государственными образовательными стандартами (государственными требованиями) и общим порядком реализации образовательных программ, установленным законодательством и иными нормативными актами РФ в области образования [1-3].

3.1.2. ДОТ могут использоваться при всех предусмотренных законодательством РФ формах получения образования или при их сочетании, при проведении различных видов учебных, лабораторных и практических занятий, практик (за исключением производственной практики), текущего контроля, промежуточных аттестаций (за исключением итоговой аттестации) обучающихся.

3.1.3. Использование ДОТ не исключает возможности проведения учебных, лабораторных и практических занятий, практик, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся. Соотношение объема проведенных учебных, лабораторных и практических занятий с использованием ДОТ или путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся определяется рабочей программой по дисциплине.

3.1.4. В случае, если при подготовке по профессиям и специальностям, получение которых в очно-заочной, заочной форме и форме экстерната не допускается, ДОТ используются при реализации профессиональных образовательных программ только по общим гуманитарным и социально-экономическим, математическим и общим естественно-научным дисциплинам.

## **3.2. Реализация образовательных программ с использованием ДОТ**

3.2.1. Образовательные программы с использованием ДОТ могут быть реализованы в том числе через сеть филиалов.

3.2.2. Обучаемые по образовательной программе с использованием ДОТ должны подтвердить в письменной форме свое согласие на обучение с использованием ДОТ.

3.2.3. При реализации образовательных программ с использованием ДОТ учет результатов образовательного процесса и внутренний документооборот может вестись в электронно-цифровой форме в соответствии с [4]. Сохранение сведений об итоговой, государственной (итоговой) аттестации и личных документах обучающихся на бумажном носителе является обязательным.

3.2.4. При использовании ДОТ должен быть обеспечен доступ обучающихся, педагогических работников и учебно-вспомогательный персонал к ЭУМК. Все материалы ЭУМК должны быть подготовлены для передачи по телекоммуникационным каналам связи.

3.2.5. Содержание ЭУМК должно соответствовать государственным образовательным стандартам или соответствующим требованиям к минимуму содержания дополнительного образования и уровню профессиональной переподготовки при наличии таковых.

3.2.6. Порядок и формы доступа к используемым образовательным информационным ресурсам при реализации образовательных программ с использованием ДОТ устанавливается в инструктивных материалах по использованию программного и информационного обеспечения системы ДО.

3.2.7. При обучении с использованием ДОТ каждому обучающемуся обеспечивается возможность доступа к информационному и программному обеспечению системы ДО через сеть Интернет в объеме, необходимом для освоения соответствующей образовательной программы или ее части.

3.2.8. При использовании ДОТ организуется учебно-методическая помощь обучающимся, в том числе в форме консультаций с использованием ИКТ.

## **4. Обеспечение процесса внедрения, использования и развития системы ДО**

### **4.1. Научно-методическое обеспечение**

4.1.1. Научно-методическое обеспечение системы ДО включает:

- Материалы, регламентирующие методику и порядок проведения учебных занятий и контрольных мероприятий, практикумов, заданий и последовательности выполнения учебных заданий.
- Инструкции для преподавателей и студентов по работе со специализированным программным обеспечением.
- Материалы по мониторингу учебного процесса.
- Методические материалы и разработки в области педагогики, дидактики и психологии образования применительно к использованию дистанционных образовательных технологий.

## **4.2. Нормативно-правовое обеспечение**

4.2.1. Нормативно-правовое обеспечение системы ДО включает:

- Внешние нормативно-правовые документы,
- Внутренние нормативно-правовые документы:
  - Порядок и правила использования системы дистанционного обучения.
  - Положение о подготовке электронных учебно-методических комплексов.
  - Регламент использования электронных учебно-методических комплексов.
  - Порядок и правила использования электронно-библиотечной системы.
  - Другие нормативно-правовые документы.
- Документы, регламентирующие авторские, имущественные и иные права на учебно-методические комплексы, а также другие средства и продукты, используемые в процессе реализации ДО ТГТУ.

## **4.3. Кадровое обеспечение**

4.3.1. В состав кадрового обеспечения системы ДО входят следующие категории преподавателей и специалистов:

- Преподаватели ДО – преподаватели, использующие при ведении учебного процесса доступные ДОТ.
- Тьюторы - преподаватель, способный вести учебный процесс, полностью основанный на применении ДОТ, являющийся автором дистанционных курсов и выполняющий одновременно функции преподавателя, консультанта и организатора (менеджера) учебного процесса.
- Методисты ДОТ – специалисты в области методики преподавания каких-либо дисциплин с использованием ДОТ, консультанты в области применения методик, регламентов и инструкций системы ДО.
- Разработчики ДОТ – специалисты, осуществляющие разработку и/или доработку информационных и программных компонентов системы ДО.
- Эксплуатационный персонал – специалисты, обеспечивающие функционирование информационных, программных и технических компонентов системы ДО.

4.3.2. Все преподаватели, работающие в системе ДО, должны иметь высшее профессиональное образование и документ установленного образца об освоении курса повышения квалификации (в объеме не менее 72 часов) или профессиональной переподготовки, направленных на изучение методов реализации различных видов ДОТ. Не менее 70% штатных преподавателей, привлекаемых к осуществлению образовательного процесса с использованием ДОТ, должны иметь ученую степень или ученое звание.

4.3.3. Подготовка преподавателей, тьюторов и методистов для системы ДО из числа сотрудников и аспирантов ТГТУ осуществляется по соответствующим программам повышения квалификации. В результате освоения указанных программ преподаватели в зависимости от выполняемых функций должны соответствовать определенным требованиям из следующего перечня:

- Уметь подготовить и провести групповые занятия, используя как традиционные технологии обучения, так и опосредованное взаимодействие обучающегося и преподавателя.
- Уметь создавать эффективно функционирующие учебные группы и обеспечивать единство учебной, социально-коммуникативной и профессиональной сред.
- Обладать специальными знаниями и умениями в области организации мониторинга качества знания, проверки, рецензирования, руководства написанием контрольных и курсовых работ, в том числе проектных и исследовательских, выполняемых группой удаленных друг от друга и от преподавателя студентов.
- Владеть техникой (методами и приемами) индивидуальных учебных консультаций, включая консультации через Интернет.
- Владеть компьютерными информационными и коммуникационными технологиями, прежде всего методами работы в электронных информационных сетях.
- Уметь обеспечивать процесс эффективного педагогического планирования, конструирования и разработки учебных курсов или модулей образовательных программ с применением ДОТ.

4.3.4. Разработку программ повышения квалификации, их учебно-методическое и техническое обеспечение осуществляет ЦДОКП. Организацию подготовки и переподготовки преподавателей для системы ДО осуществляет УПНК.

#### **4.4. Учебно-методическое обеспечение**

4.4.1. Учебно-методическое обеспечение дистанционного обучения основано на использовании электронных учебно-методических комплексов.

4.4.2. Учебно-методический комплекс (УМК) дисциплины - это совокупность учебно-методических материалов, способствующих освоению студентами дисциплины в соответствии с программой учебного плана. Требования к составу и содержанию УМК определяются внутренними нормативными документами. Конкретный состав УМК дисциплины должен быть определен в рабочей программе дисциплины.

4.4.3. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) дисциплины – это УМК дисциплины, все составные части которого представляют собой электронные документы или электронные издания. Требования к составу и содержанию ЭУМК аналогичны требованиям к составу и содержанию УМК.

4.4.4. ЭУМК должен обеспечивать в соответствии с программой дисциплины (учебного курса):

- Организацию самостоятельной работы обучающегося, включая обучение и контроль знаний обучающегося (самоконтроль, текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию), тренинг путем предоставления обучающемуся необходимых (основных) учебных материалов, специально разработанных (методически и дидактически проработанных) для реализации ДО.
- Методическое сопровождение и дополнительную информационную поддержку ДО (дополнительные учебные и информационно-справочные материалы).

4.4.5. В состав ЭУМК дисциплины могут входить следующие компоненты: электронные аналоги печатного издания, самостоятельные электронные издания (документы), а также

специализированные компоненты. Компоненты ЭУМК по природе основной информации могут быть:

- Текстовые - компоненты, содержащие преимущественно текстовую информацию, представленную в форме, допускающей посимвольную обработку. Например, электронный вариант учебного пособия, текстовые или веб-страницы, файл, ссылка на файл, веб-страницу или каталог, модуль Wiki, глоссарий, анкета.
- Звуковые – компоненты, содержащие цифровое представление звуковой информации в форме, допускающей ее прослушивание, но не предназначенной для печатного воспроизведения. Например, аудиолекции.
- Программные продукты - самостоятельные, отчуждаемые произведения, представляющие собой публикацию текста программы или программ на языке программирования или в виде исполняемого кода. Например, компьютерные обучающие программы, программное обеспечение для моделирования условий будущей профессиональной деятельности, программные продукты, используемые в деятельности предприятий, пакет IMS, модуль SCORM или AICC, тест Hot Potatoes.
- Мультимедийные – компоненты, в которых информация различной природы присутствует равноправно и взаимосвязанно для решения определенных разработчиком задач, причем эта взаимосвязь обеспечена соответствующими программными средствами. Например, мультимедийный электронный учебник, видеолекции, слайд-лекции, учебные видеофильмы.
- Базы данных – поименованные наборы структурированной информации, основу которой составляют множества однотипных элементов. Например, база контрольных заданий, база тестовых упражнений, .

4.4.6. Компоненты ЭУМК по целевому назначению могут быть:

- Учебные - содержащие систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, рассчитанные на учащихся разного возраста и степени обучения.
- Справочные - содержащие краткие сведения научного и прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания, не предназначенное для сплошного чтения.
- Научные - содержащие сведения о теоретических и (или) экспериментальных исследованиях.
- Производственно-практические - содержащие сведения по технологии, технике и организации производства, а также других областей общественной практики, рассчитанные на специалистов различной квалификации.
- Нормативные - содержащие нормы, правила и требования в разных сферах деятельности.

4.4.7. ЭУМК дисциплины по технологии доступа к ним могут быть:

- Локальные - предназначены для локального использования и выпускаются в виде определенного количества идентичных экземпляров (тиража) на переносимых машиночитаемых носителях.
- Сетевые - доступны потенциально неограниченному кругу пользователей через телекоммуникационные сети, включая Интернет.
- Комбинированные.

4.4.8. Носителями ЭУМК могут быть переносимые носители (например, CD, DVD, карты памяти) и серверы, обслуживаемые специализированными подразделениями ТГТУ.

4.4.9. Наличие ЭУМК дисциплины является обязательным для всех кафедр ТГТУ. Все разработанные в ТГТУ или отобранные внешние учебно-методические материалы походят

обязательную экспертизу кафедр на предмет на предмет допуска (с оформлением внутреннего документа) к использованию в проведении учебного процесса с применением соответствующих ДОТ. При этом оценивается соответствие требованиям ГОС, стандартам организации, другим документам из состава нормативно-правового обеспечения ДО.

4.4.10. Состав и содержание конкретных ЭУМК, а также, при необходимости, особенности использования и ограничения доступа, должны утверждаться на заседании кафедры. Порядок разработки ЭУМК должен соответствовать внутренним нормативным документам.

4.4.11. Минимальный состав ЭУМК включает:

- Рабочий учебный (семестровый) план обучающегося.
- Программу дисциплины (учебного курса) (содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебного курса).
- Расписание проведения учебных занятий всех видов.
- Методические указания по изучению дисциплины (учебного курса) и подготовке к различным видам занятий, текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.
- Учебное пособие по дисциплине (учебному курсу), методически и дидактически подготовленное для дистанционного обучения.
- Дидактические материалы для самоконтроля, текущего контроля знаний и промежуточной аттестации (сборники заданий, контрольных работ, тесты для самоконтроля и т.п.).
- Практикум (лабораторный практикум) по дисциплине (учебному курсу) или практическое пособие (руководство).
- Пособие по организации дистанционного обучения (включая самостоятельную учебную работу обучающегося).

4.4.12. ЭУМК может быть при необходимости дополнен справочными изданиями и словарями, периодическими отраслевыми и общественно-политическими изданиями, научной литературой, хрестоматиями, ссылками на базы данных, сайтов, справочных систем, электронных словарей и сетевых ресурсов.

4.4.13. В состав ЭУМК могут входить информационные ресурсы российских и зарубежных юридических и физических лиц в объеме и способами, не противоречащими законодательству РФ.

## **4.5. Информационное и программное обеспечение**

4.5.1. Образовательный портал ТГТУ [cdokp.tstu.tver.ru](http://cdokp.tstu.tver.ru) обеспечивает интеграцию ДОТ и ЭОР, комплексное предоставление их потребителям.

4.5.2. Информационное и программное обеспечение дистанционного учебного процесса включает в себя следующие компоненты:

- Система дистанционного обучения Moodle [cdokp.tstu.tver.ru/moodle](http://cdokp.tstu.tver.ru/moodle), обеспечивающая разработку и комплексное использование электронных курсов.
- Электронные учебно-методические комплексы и курсы, доступные через систему дистанционного обучения ([cdokp.tstu.tver.ru/moodle](http://cdokp.tstu.tver.ru/moodle)) или через электронно-библиотечную систему ([cdokp.tstu.tver.ru/site.center/emclookup.aspx](http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/emclookup.aspx)).
- Система для разработки интерактивных тренировочно-контролирующих упражнений Hot Potatoes.
- База данных виртуальных лабораторных практикумов.

4.5.3. Электронно-библиотечная система ТГТУ ([lib.tstu.tver.ru](http://lib.tstu.tver.ru) или [cdokp.tstu.tver.ru/elibrary](http://cdokp.tstu.tver.ru/elibrary)) включает следующие компоненты:

- База данных электронных документов, содержащая электронные учебно-методические комплексы, а также электронные версии отдельных учебно-методических и научных материалов.
- Электронный каталог учебной и научной литературы.
- Электронные версии научно-технических журналов, выписываемых в научной библиотеке.
- Система электронной доставки документов lib.tstu.tver.ru/edd обеспечивает набор услуг по изготовлению и доставке пользователям электронных копий изданий.
- Подсистема расчета книгообеспеченности учебного процесса для дисциплины, специальности, цикла, кафедры cdokp.tstu.tver.ru/provision.
- Автоматизированная информационно-библиотечная система MAPK-SQL.

#### 4.5.4. Справочные базы данных, включающие:

- База данных стандартов "Технорматив" - нормативно-технические документы в электронных форматах (cdokp.tstu.tver.ru/site.center/technorma.aspx).
- Правовые базы данных "Консультант Плюс", "Гарант", "Законодательство России" (cdokp.tstu.tver.ru/site.center/laws.aspx).
- Энциклопедии и словари.

### 4.6. Техническое обеспечение

#### 4.6.1. Техническое обеспечение системы ДО включает в себя:

- Серверы для обеспечения функционирования программного и информационного обеспечения системы ДО.
- Средства вычислительной техники и другое оборудование, необходимое для обеспечения эксплуатации и развития программного и информационного обеспечения системы ДО.
- Коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к программному и информационному обеспечению системы ДО через локальные сети и Интернет.

### 4.7. Маркетинговое обеспечение

4.7.1. Подразделения ТГТУ, составляющие организационную структуру системы ДО, обеспечивают использование современных средств маркетинга для продвижения дистанционных образовательных программ ТГТУ на Российском и международном рынке дистанционных образовательных услуг.

4.7.2. Подразделения ТГТУ, составляющие организационную структуру системы ДО, должны координировать рекламные и информационные мероприятия, касающиеся программ ДО, включая конкретизацию и согласование конкурентных преимуществ.

4.7.3. Структурные подразделения ТГТУ вправе самостоятельно обеспечивать маркетинг своих образовательных программ, основанных на применении ДОТ.

## 5. Список используемых источников

1. Приказ Минобрнауки РФ от 10 марта 2005 г. № 63 «О Порядке разработки и использования дистанционных образовательных технологий».
2. Письмо Минобрнауки РФ от 11.06.2004 № 01-17/05-01 «О применении дистанционных образовательных технологий в образовательных учреждениях высшего, среднего и дополнительного профессионального образования».
3. Временные требования, предъявляемые к образовательным учреждениям среднего, высшего и дополнительного профессионального образования при проведении лицензионной экспертизы и проверки их готовности к реализации образовательных

программ с использованием в полном объеме дистанционных образовательных технологий (утв. Минобразования РФ 4 декабря 2003 г.)

4. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 1-ФЗ «Об электронной цифровой подписи».
5. Федеральный закон от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (с изменениями).
6. Закон РФ от 10 июля 1992 г. № 3266-1 «Об образовании» (с изменениями).
7. Положение о Центре дистанционного обучения и коллективного пользования научно-образовательными информационными ресурсами ТГТУ - Тверь: ТГТУ, 2007.
8. Положение о формировании фонда электронной библиотеки ТГТУ - Тверь: ТГТУ, 2004.
9. Учебно-методический комплекс. Общие требования: СтП-ТГТУ-КПС-05-05; введ. 30.11.2005 / сост. С.В. Котлинский; Тверской гос. техн. ун-т - Тверь: ТГТУ, 2005.