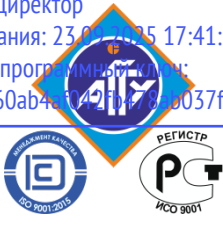


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Солоненко Анна Александровна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 23.08.2025 17:41:37  
Уникальный идентификатор:  
d9ba9a2cd160ab4e21a78037f8b3050e51



**Федеральное агентство по рыболовству**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный технический университет»**  
**Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Астраханский государственный технический университет»**  
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015

**ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

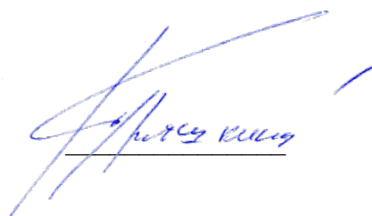
**15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)**

Рабочая программа дисциплины «ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с потребностями регионального рынка труда, работодателей и спецификой деятельности ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ».

**Организация-разработчик:** Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Астраханский государственный технический университет» (ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»).

**Разработчик:**

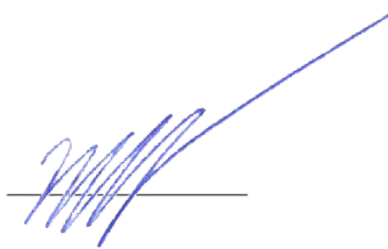
Преподаватель высшей  
квалификационной категории



**А.О. Куряшкина**

**Эксперт от работодателя:**

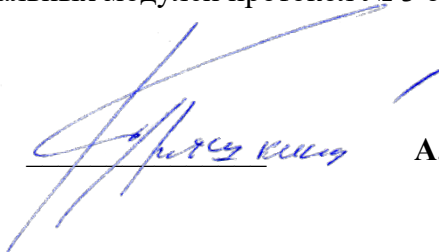
Инженер холодильно-  
компрессорного участка  
АО «ДМИТРОВСКИЙ  
МОЛОЧНЫЙ ЗАВОД»



**Жданов А.В.**

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных технических дисциплин и профессиональных модулей протокол № 3 от «13» марта 2025 г.

Председатель цикловой  
комиссии



**А.О. Куряшкина**

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» — овладение методами эффективной работы с информационными технологиями и специализированным программным обеспечением для качественного оформления технической документации и оперативного решения профессиональных задач

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям) по очной и заочной формам обучения.

Дисциплина ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к профессиональному циклу базовой (общепрофессиональной) части ФГОС СПО по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям).

## 1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (приложение 1 ОП).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен соответствующие общие и профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать задачу по разработки и оформлению документов;</li> <li>- определять наилучшее программное обеспечение для решения задачи;</li> <li>- пользоваться всем спектром функций интерфейса, представленных в программном обеспечении;</li> <li>- оформлять документацию в соответствии с требованиями стандартов предприятия, требованиями заказчика и государственными стандартами;</li> <li>- оперативно находить достаточный объем информации для</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- профессиональные задачи по разработке и оформлению документов;</li> <li>- наименование, особенности и рекомендации по применению различного программного обеспечения;</li> <li>- интерфейс и алгоритмы работы в пакетах профессиональных прикладных программ;</li> <li>- требования к оформлению документации в пакетах прикладных программ;</li> <li>- принципы поиска информации в сети интернет и профильных прикладных программах</li> </ul>	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.			

	решения профессиональных задач		
--	--------------------------------------	--	--

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

#### Для очной формы обучения

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в т.ч.	48	-
лекции	16	-
практические	32	-
Самостоятельная работа	24	-
Всего	72	-

#### Для заочной формы обучения

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в т.ч.	14	-
лекции	6	-
практические	8	-
Самостоятельная работа	58	-
Всего	72	-

## 2.2. Тематическое планирование и содержание ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Для очной формы обучения:

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
<b>Введение</b>		
	Предмет, цели и задачи информационных технологий. Взаимосвязь дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» с другими дисциплинами специальности.	1
<b>Тема 1.1. Информационные системы</b>		
	Основные понятия автоматизированной обработки информации: данные, знания, информационный процесс, информационная среда, информационная система. Основные функции информационных систем. Виды информационных систем: информационносправочные, информационно-поисковые, системы, обеспечивающие автоматизацию документооборота, автоматизированные системы управления, информационные системы и др.	4
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №1.	4
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка сообщений «Информационная деятельность человека», Понятие «система», особенности системы. Информационная система и автоматизированная информационная система (АИС). Классификация АИС. Категории пользователей АИС.	6
<b>Тема 1.2. Программное обеспечение и ППП в области профессиональной деятельности</b>		
	Программные средства ИТ. Программные средства в области автоматизации профессиональной деятельности: классификация, возможности. База данных - важнейшая составная часть информационной системы. Понятие базы данных, ее структура.	4
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка сообщения на тему «Применение пакетов прикладных программ в профессиональной	6

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
	деятельности».	
<b>Тема 2.1. Системы управления базами данных</b>		
	Понятие массивов данных. Основные понятия: база данных и системы управления БД. Применение СУБД в юридической системе. Свойства базы данных: многоазовое использование, простота обновления, быстрый поиск и получение необходимой информации по запросу, защита от несанкционированного доступа и др. Централизованные и распределенные базы данных. Обработка больших объемов информации: базы данных MS Excel, СУБД MS Access. Основные объекты (таблицы, формы, отчеты, запросы). Использование информации, представленной в специализированных БД. Системы САПР (AutoCAD, Компас3D)	3
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №2. Практическое занятие №3.	4
	Практическое занятие №4. Практическое занятие №5.	6
	Практическое занятие №6. Практическое занятие №7. Практическое занятие №8.	12
	<b>Самостоятельная работа:</b> Разработка структуры БД по заданной теме.	4
<b>Тема 3.1. Телекоммуникационные сети различного типа</b>		
	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Основные протоколы обмена информацией в сети. Вход в сеть. Посылка и прием сообщений. Сеть Интернет. Информационные ресурсы. Поиск информации.	4

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №9.	6
	Практическое занятие №10.	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка доклада «Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы».	8
<b>Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой</b>		

**Для заочной формы обучения:**

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
<b>Введение</b>		
	Предмет, цели и задачи информационных технологий. Взаимосвязь дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» с другими дисциплинами специальности.	1
<b>Тема 1.1. Информационные системы</b>		
	Основные понятия автоматизированной обработки информации: данные, знания, информационный процесс, информационная среда, информационная система. Основные функции информационных систем. Виды информационных систем: информационносправочные, информационно-поисковые, системы, обеспечивающие автоматизацию документооборота, автоматизированные системы управления, информационные системы и др.	1
	<b>Практические занятия</b>	

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
	Практическое занятие №1.	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка сообщений «Информационная деятельность человека», Понятие «система», особенности системы. Информационная система и автоматизированная информационная система (АИС). Классификация АИС. Категории пользователей АИС.	14
<b>Тема 1.2. Программное обеспечение и ППП в области профессиональной деятельности</b>		
	Программные средства ИТ. Программные средства в области автоматизации профессиональной деятельности: классификация, возможности. База данных - важнейшая составная часть информационной системы. Понятие базы данных, ее структура.	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка сообщения на тему «Применение пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности».	14
<b>Тема 2.1. Системы управления базами данных</b>		
	Понятие массивов данных. Основные понятия: база данных и системы управления БД. Применение СУБД в юридической системе. Свойства базы данных: многократное использование, простота обновления, быстрый поиск и получение необходимой информации по запросу, защита от несанкционированного доступа и др. Централизованные и распределенные базы данных. Обработка больших объемов информации: базы данных MS Excel, СУБД MS Access. Основные объекты (таблицы, формы, отчеты, запросы). Использование информации, представленной в специализированных БД.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №2.	2
	Практическое занятие №3.	2
	Практическое занятие №4.	2
	Практическое занятие №6.	2

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
	<b>Самостоятельная работа:</b> Разработка структуры БД по заданной теме. Практическое задание №5. Практическое задание №7. Практическое задание №8.	15
<b>Тема 3.1. Телекоммуникационные сети различного типа</b>		
	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Основные протоколы обмена информацией в сети. Вход в сеть. Посылка и прием сообщений. Сеть Интернет. Информационные ресурсы. Поиск информации.	1
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №9/	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка доклада «Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы». Практическое задание №10.	15
<b>Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП (Приложение 3 - Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение);

кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основная учебная литература:

1. Журавлев А.Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — СПб.: Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279833>

##### 3.2.2. Дополнительная учебная литература:

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566741>

##### 3.2.3. Официальные, справочно-библиографические и периодические издания:

###### а) официальные издания:

1. ГОСТ ИЕС 62151-2013 Безопасность оборудования соединяемого электрически с телекоммуникационными сетями.

###### б) справочно-библиографические издания:

1. ГОСТ 33707-2016 (ISO/IEC 2382:2015) Информационные технологии (ИТ). Словарь.

###### в) периодические издания:

2. Теоретический и прикладной научно-технический журнал «Информационные технологии» - 1995 – 2025. - №1-12. Режим доступа: <http://novtex.ru/IT/arhiv.htm>

##### 3.2.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Куряшкина А.О. Методические указания по самостоятельной работе учебной дисциплины «ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» для обучающихся по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям). - [Электронный ресурс] – Рыбное, 2025. - Режим доступа: <https://www.портал.дрти.рф>

2. Куряшкина А.О. Методические указания по практическим работам дисциплины «ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» для обучающихся по специальности 15.02.06 монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям). - [Электронный ресурс] – Рыбное, 2025. - Режим доступа: <https://www.портал.дрти.рф>

##### 3.2.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций – <https://rkn.gov.ru/>
2. Сайт для поиска статей, журналов и т.д. - <https://www.sciencedirect.com>
3. Сайт Гугл Академия - <https://scholar.google.ru>

**3.2.6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень лицензионного и свободно распространяемое программного обеспечения и информационных справочных систем представлен в приложении 3 ОП.**

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует знания закономерностей процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; классификации, основных видов, маркировку, областей применения и видов обработки конструкционных материалов, методов измерения параметров и определения свойств материалов; особенностей строения металлов и сплавов; основных сведений о назначении и свойствах металлов и сплавов, технология их производства;	Текущий контроль в форме: -защиты практических работ; - устных опросов; - тестовых заданий; - контрольных работ. Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	основные сведения о композиционных материалах; Демонстрирует умения определять свойства и классифицировать конструкционные материалы; определять твердость материалов; определять режимы отжига, заковки и отпуска стали;подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;	

## **5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### **5.1. Наличие соответствующих условий реализации учебной дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления учебная дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит учебный процесс, другие условия, без которых невозможно или затруднено обучение по учебной дисциплине.

### **5.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации учебной дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

### **5.3. Доведение информации до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме**

Все локальные нормативные акты ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ» или головного вуза по вопросам реализации учебной дисциплины по данной программе доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

### **5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья**

Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; продолжительность экзамена проводимого в письменной форме, увеличивается не менее чем на 0,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимых в устной форме, – не менее чем на 0,5 часа; продолжительность ответа обучающегося при устном ответе увеличивается не более чем на 0,5 часа.