

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 01.08.2023 07:40:45
Уникальный программный ключ:
0a44cc3e5f5bb746f50173cba89718ffd301d635

**ОМСКИЙ ИНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплины ОП.10 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

для специальности:

26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей

Омск

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины</u>	3
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	3
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	3
<u>2. Структура и содержание дисциплины</u>	5
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	5
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	6
<u>3. Условия реализации дисциплины</u>	8
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	8
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	8
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u>	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	-

	оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	50
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	54	50

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)
1	2
Раздел 1 (2 часа) Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность	
Тема 1. 1 Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность	Содержание учебного материала 1. Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность.
Раздел 2 (2 часа) Автоматизированные рабочие места, их локальные и отраслевые сети	
Тема 2. 1 Автоматизированные рабочие места, их локальные и отраслевые сети	Содержание учебного материала 1. Понятие автоматизированного места (АРМ) специалиста. Основные виды обеспечения АРМ. Классификация АРМ. Виды задач, решаемых на АРМ.
Раздел 3 (4 часа) Интегрированные информационные системы. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ отрасли и сферы деятельности	
Тема 3.1 Работа с различными приложениями пакета Microsoft Office под управлением операционной системы Windows	Практические работы 1. Создание и редактирование документов сложной структуры в ТП MS Word 2. Решение прикладных задач с помощью ТП MS Excel
Раздел 4 (46 часов) Прикладное программное обеспечение (ППО) и информационные ресурсы области и сферы деятельности	
Тема 4. 1 Обзор ППО и информационных ресурсов по профилю профессиональной деятельности	Практические работы 1. Обзор прикладного программного обеспечения и информационных ресурсов в области технического обслуживания и ремонта судового оборудования и механизмов.
Тема 4. 2 Система автоматизированного проектирования (САПР) Компас-3D	Практические работы 1. Назначение, состав и принципы организации автоматизированных систем. Цели автоматизированного проектирования.

	2. Назначение и возможности САПР КОМПАС-3D. Состав системы. Типы документов и файлов. Единицы измерений, системы координат. Интерфейс системы. Управление документами и просмотром изображений. Просмотр готовых моделей деталей. Просмотр готовых чертежей. Просмотр готовых фрагментов. 3. Общие сведения о геометрических объектах. Использование основных инструментов: отрезок, ломаная, сплайн, прямоугольник, окружность, эллипс, дуга, текстовая надпись, нанесение размеров, штриховка, использование привязок. Составные объекты. Фаски и скругления. Простановка размеров и обозначений. Редактирование объектов. 4. Общие принципы трехмерного моделирования. Дерево построений. Плоскости и прямоугольная система координат в пространстве. Последовательность действий при создании и редактировании детали. Твердотельное моделирование: операция Выдавливание, операция Вырезать выдавливанием, операция Приклеить выдавливанием, операция Вращение. 5. Выполнение чертежа в системе прямоугольной проекции Чертеж «плоской детали». Этапы выполнения чертежа: создание листа чертежа, заполнение основной надписи (штампа), непосредственно черчение, нанесение необходимых размеров. 6. Выполнение геометрических построений при выполнении чертежа. Виртуальные инструменты различных геометрических построений: деление на равные части отрезков и окружностей, выполнение сопряжений. Команда Радиальный размер. 7. Проекционное черчение. Выбор главного вида детали. Ассоциативные виды. Построение трехмерной модели детали по чертежу и получение ее проекционной заготовки. 8. Правила построения изометрической проекции детали. 9. Выполнение сопряжений на чертеже. 10. Выполнение в двух подсистемах сечений и разрезов, знакомство с моделью процесса прототипирования – изготовления физической модели изделия. 11. Сложные разрезы (ломаный, ступенчатый). 12. Использование прикладных библиотек Компас 3D 13. Типовые резьбовые соединения деталей: болтовое и шпилечное. Запись и чтение фрагментов. 14. Сборочные чертежи. 15. Создание спецификации к сборочному чертежу. 16. Геометрические объекты 17. Модель детали 18. Рабочий чертеж детали 19. Деление окружности на равные части 20. Проекционное черчение 21. Изометрическая проекция детали 22. Сопряжения
Всего: 54 часа	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета информатики и информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: ученическое парто-место, стол и стул преподавательский, доска настенная, персональный компьютер.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4
2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для СПО / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леонову, Н. В. Пшеничнову. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. Режим доступа URL: <https://biblio>
3. Математика и информатика : учебник и практикум для СПО / Т. М. Беяева [и др.] ; отв. ред. В. Д. Элькин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 527 с. Режим доступа URL: <https://biblio>
4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7
5. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3

3.2.2. Электронные издания

6. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для СПО / А. Э. Горев. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 271 с. Режим доступа URL: <https://biblio>
7. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 145 с. Режим доступа URL: <https://biblio>
8. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. — М. : Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. Режим доступа URL: <https://biblio>
9. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей : учебник для СПО / В. С. Левицкий. — 9
10. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для СПО / М. В. Рыбальченко. — М. : Издательство Юрайт, 2025. — 91 с. Режим доступа URL: <https://biblio>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – основные понятия автоматизированной обработки информации; – структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных сетей; – основные этапы решения задач с помощью ЭВМ; – методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации; – виды систем и способы автоматического управления; – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – номенклатуру информационных источников, применяемых в	Демонстрация знаний основных понятий автоматизированной обработки информации. Демонстрация знаний структуры персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных сетей. Демонстрация знаний основных этапов решения задач с помощью ЭВМ. Демонстрация знаний методов и средств сбора, обработки, хранения и передачи информации. Демонстрация знаний основных видов систем и способов автоматического управления. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятна. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в форме зачёта. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта.

профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; – правила построения простых и сложных предложений на	решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления	
--	--	--

профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Демонстрация знаний современных средств и устройств информатизации, порядок их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности понятен. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.	
Уметь:	Демонстрация умений	Текущий контроль в

– работать в качестве пользователя персонального компьютера; – использовать внешние носители для обмена данными между машинами; – создавать резервные копии, архивы данных и программ; – работать с программными средствами общего назначения; – использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приёмами антивирусной защиты; – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и	работать в качестве пользователя персонального компьютера. Демонстрация умений использовать внешние носители для обмена данными между машинами. Демонстрация умений создавать резервные копии, архивы данных и программ. Демонстрация умений работать с программными средствами общего назначения. Демонстрация умений использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приёмами антивирусной защиты. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в	форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в форме зачёта. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта.
--	---	---

последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в	профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с	
---	--	--

рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение – понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Для решения профессиональных задач успешно применяются средства информационных технологий с использованием современного программного обеспечения. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых	
--	--	--

	высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.	
--	--	--