

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

СОГЛАСОВАНО

Главный диспетчер ПАО «Обь-
Иртышское речное пароходство»

 А.Г. Клишев

«29» апреля 2020 года

МП

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по учебно-
производственной работе

 Н.Ф. Борзенко

«29» апреля 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная дисциплина ОП.16 Основы сетевых технологий

Специальность 26.02.03 Судовождение (базовая подготовка)

Тюмень 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	3
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	4
3.	Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	8
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	10

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.16 Основы сетевых технологий

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина ОП.16 Основы сетевых технологий является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение

Учебная дисциплина реализуется в рамках индивидуализации образовательных траекторий обучающихся.

Учебная дисциплина ОП.16 Основы сетевых технологий обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, общие и профессиональные компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,	<ul style="list-style-type: none"> - уметь проверять достоверность информации с помощью методов заверения и сравнительного анализа; - уметь находить данные в сети, правильно их интерпретировать и распознавать фейк; - уметь создавать и изменять цифровой контент; 	<ul style="list-style-type: none"> - знать виды ПО для общения, и сервисы для совместной работы в сети; - знать способы сортировки и анализа найденной информации; - знать, способы создания и редактирования мультимедийного контента; - знать основы информационной безопасности;

<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать цифровые инструменты; - уметь грамотно управлять информационными ресурсами; - уметь безопасно обмениваться информацией; - уметь защищать устройства и персональные данные; - уметь выработать варианты реализации программного обеспечения; - уметь эффективно справляться со своими задачами в любой сфере жизни: грамотно формулировать цели, расставлять приоритеты, оценивать и управлять ресурсами, рисками, временем 	<ul style="list-style-type: none"> -знать технологии и процессы цифрового производства; - знать сферы применения больших данных - знать правила общения в соц.сетях и этические нормы; - знать виды ответственности за неправомерные действия в сети; - знать особенности проектного подхода к организации деятельности; - знать возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов и технических средств.
--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация (диф.зачёт)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.16 Основы сетевых технологий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код компетенции
Тема 1. Цифровая грамотность и информационная культура	Содержание учебного материала	2	ОК.02- ОК.05
	1.1. Эволюция информации в современном мире..		
	1.2. Основные понятия и компетенции, лежащие в основе цифровой грамотности.		
	1.3. Формирование общей информационной культуры.		
	1.4. Проверка фактов и поиск истины – интерпретация данных.		
	1.5. Методы оценки источников информации.		
	1.6. Нормативно-правовые основы формирования информационной культуры.		
Тема 2. Искусственный интеллект	Содержание учебного материала	2	ОК.02- ОК.05
	2.1. Системы искусственного интеллекта		
	2.2. Технологии искусственного интеллекта		
	2.3. Смежные области использования искусственного интеллекта		
	2.4. Машинное обучение		
	2.5. Наука о данных (Data Science) “Исследователь данных” (Data Scientist).		
Тема 3. Компьютерные сети	Содержание учебного материала	2	ОК.02- ОК.05
	3.1. Типы компьютерной сети		
	3.2. Всемирная паутина		
	3.3. Подключение к Интернету		
	3.4. Сетевые протоколы, адресация компьютеров по протоколу TCP/IP.		
Тема 4. Коммуникация в интернете	Содержание учебного материала	2	ОК.02- ОК.05
	4.1. Почтовые сервисы		
	4.2. Мессенджеры		
	4.4. Электронная коммерция в Интернете		
	4.5. Электронные финансы		
Тема 5. Облачные технологии	Содержание учебного материала	2	ОК.02- ОК.05
	5.1. Услуги, предоставляемые облачными системами		
	5.2. Облачные технологии - обзор решений		
	5.3. Работа с документами в облачных технологиях		
Тема 6. Большие данные	Содержание учебного материала	2	ОК.02- ОК.05
	6.1. Определение больших данных		
	6.2. Характеристики больших данных		
Тема 7. Нейросети и коммуникации	Содержание учебного материала	2	ОК.02- ОК.05
	7.1. Технологии нейронных сетей		
	7.2. Принципы их работы нейронных сетей		

7.3.	Способы применения нейронных сетей				
8.	Содержание учебного материала				ОК.02- ОК.05
8.1.	Виртуальное пространство и социальные сети				
8.2.	Популярные мессенджеры				
8.3.	Влияние социальных сетей на эмоциональное, психологическое и физическое состояние человека.			2	
8.4.	Этические нормы коммуникаций в сети				
8.5.	Ответственность за правонарушения в сети. Правовые основы				
Тема 9. Digital-экология	Содержание учебного материала				ОК.02- ОК.05
9.1.	Интернет-зависимость			2	
9.2.	Медиаскеза				
9.3.	Цифровой детокс				
Тема10. Безопасность в Интернете	Содержание учебного материала				ОК.02- ОК.05
10.1.	Эмоциональные и социальные опасности Интернете			2	
10.2.	Кибербуллинг				
10.3.	Фишинг				
10.4.	Лайкомания				
Тема11.Приватнос ть в цифровом мире	Содержание учебного материала				ОК.02- ОК.05
11.1.	Персональная информация				
11.2.	Цифровой след			2	
11.3.	Овершеринг				
11.4.	Приватность данных				
11.5.	Настройки Приватности				
11.6.	Конфиденциальность				
Тема 12. Персональные помощники	Содержание учебного материала				ОК.02- ОК.05
12.1.	Определение персональных помощников				
12.2.	Характеристики персональных помощников				
12.3.	Сферы применения персональных помощников			2	
18.2.	ERP-системы				
18.3.	Автоматизация предприятия – АСУ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.			2	
	Практические занятия				
	1. Компьютерные средства и онлайн-сервисы для работы с информацией (текстовой, графической, табличной). 2. Поиск информации в интернете. Проверка на достоверность (работа с поисковыми системами и новостными сервисами; фейки). 3. Персональные данные, личная информация и интеллектуальная собственность. Скачивание, хранение и распространение информации. 4. Защита данных, в том числе персональных. Защита цифровых устройств. 5. Создание и редактирование мультимедийного контента. Работа с документами с применением облачных технологий 6. АСУ различного назначения, примеры их использования.			8	
	Промежуточная аттестация (диф.зачёт)			2	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.16 Основы сетевых технологий

Для реализации программы дисциплины имеется кабинет информатики и информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

- компьютерные столы;
- кресла;
- доска маркерная;
- схемы;
- плакаты;
- учебно-методический комплект дисциплины.

Технические средства обучения:

- компьютер и базовое ПО преподавателя;
- компьютеры и базовое ПО для обучающихся;
- проектор;
- принтер лазерный;
- сканер;
- акустическая система;
- веб-камера;
- редакторы векторной и растровой графики;
- настольная издательская система;
- редактор веб-страниц;
- система управления базами данных.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Цифровая грамотность. Учебник, Издательство: Креативная экономика Авторы: Сулейманов М.Д., Бардыго Н.С. Год издания: 2019
2. Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. - 3-е изд.
 1. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 322 с. - Режим доступа:
 2. <https://znanium.com/bookread2.php?book=495249>
3. Лузин, В.И. Основы формирования, передачи и приема цифровой информации: Учебное пособие / В.И. Лузин, Н.П. Никитин, В.И. Гадзиковский. - М.: СОЛОН-Пр., 2018. - 316 с. - Режим доступа:<https://znanium.com/bookread2.php?book=493066>
4. Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О.В. Китовой. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 418 с. - Режим доступа:<https://znanium.com/bookread2.php?book=905363>
5. Цифровая грамотность для экономики будущего / Л.Р. Баймуратова [и др.] ; Аналитический центр НАФИ. - М.:НАФИ, 2018. - 86 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=1031306>

Дополнительные издания:

1. Цифровая грамотность, пособие, Автор: к.пед.наук. Денис ДУБОВЕР. Донской государственный технический университет, Областной центр информационной грамотности. Ростов-на-Дону, 2019 г.
2. Цифровая грамотность. Секреты успешного поиска и обработки информации, Владимир Лавров, 2019

3. Цветкова М.С. Информатика: Методическое пособие: метод. пособие для СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2019 (1)
4. Информатика и её применения: научный журнал РАН
5. Дети и технологии / Т.А. Аймалетдинов [и др.] ; Аналитический центр НАФИ. - М.: НАФИ, 2018. - 72 с. - Режимдоступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=1031318>
6. Партыка, Т.Л. Информационная безопасность : учеб. пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 5-е изд., перераб. идоп. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 432 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=915902>
7. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 186 с. - Режим доступа:<https://znanium.com/bookread2.php?book=959818>

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Платформа знаний для повышенияцифровой грамотности <https://xn--80aaefw2ahcfbneslds6a8jyb.xn--p1ai/>
2. Развитие цифровой грамотности: <https://skillbox.ru/>
3. Цифровая грамотность:
4. Базовый курс по развитию компетенций XXI века https://distant.uchi.ru/digital_literacy

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.16 Основы сетевых технологий

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> - сущность и основные понятия цифровой грамотности и информационной культуры; - правовые основы ответственность за неправомерные действия в сети; - основные понятия и определения искусственного интеллекта и больших данных; - основные положения в сфере специфики проектов в области ИТ; - методы оценки источников информации; - основные термины и определения в области системы облачных технологий; - структуру всемирной сети WWW; - способы применения нейронных сетей; - виртуальное пространство и социальные сети; - виды ПО для общения, и сервисы для совместной работы в сети; - способы сортировки и анализа найденной информации; - способы создания и редактирования мультимедийного контента; - основы информационной безопасности; - технологии и процессы цифрового производства; - сферы применения больших данных; - правила общения в соц.сетях и этические нормы; - виды ответственности за неправомерные действия в сети; - возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов и технических средств 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; - тестирование; - самостоятельная работа; - подготовка и защита доклада; - наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента); - оценка выполнения практического задания(работы).
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> - применять современные информационные технологии для поиска, систематизации и обработки информации, оформления документов и проведения статистического анализа информации; - применять способы проверки достоверности информации с помощью методов заверения и сравнительного анализа; - распознавать фейк; - создавать и изменять цифровой контент; - использовать цифровые инструменты; - грамотно управлять информационными ресурсами; - безопасно обмениваться информацией; - защищать устройства и персональные данные; - выработать варианты реализации программного обеспечения; - применять эффективно справляться со своими задачами в любой сфере жизни: грамотно формулировать цели, расставлять приоритеты, оценивать и управлять ресурсами, рисками, временем. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - тестирование на знание терминологии по теме; - самостоятельная работа; - подготовка и защита доклада; - наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента); - оценка выполнения практического задания(работы).