


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

УТВЕРЖДАЮ:
заместитель директора
по учебно - производственной
работе

 Н.Ф. Борзенко
« 27 » 04 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ОДП.01. Информатика

профессии:


15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением

Тюмень 2022 г

Рабочая программа учебной дисциплины ОДП.01. Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением, утвержденного Приказом Министерства образования и науки от 09.12.2016 №1583

Рассмотрена на заседании ПЦК социально-экономических, математических дисциплин и дисциплин естественно-научного цикла

протокол № 9 от « 20 » апреля 2022 г.

Председатель ПЦК  /Сарычева Н.П./

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Мещеряков Александр Ахатович, преподаватель ГАПОУ ТО «ТКТТС».

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации программы учебной дисциплины	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОДП.01 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии: 15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением.

Учебная дисциплина ОДП.01 Информатика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-11, ЛР10,14,15

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 14. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, нацеленный на достижение поставленных целей

ЛР 15. Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК1-11. ЛР10,14,15	У1 оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; У2 распознавать информационные процессы в различных системах; У3 использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	З1 различные подходы к определению понятия «информация»; З2 методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;

	<p>У4 осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>У5 иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</p> <p>У6 создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;</p> <p>У7 просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;</p> <p>У8 осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;</p> <p>У9 представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);</p> <p>У10 соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</p>	<p>33 назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);</p> <p>34 назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;</p> <p>35 использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;</p> <p>36 назначение и функции операционных систем.</p>
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	88
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
оформление отчета по ПР	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр), другие формы контроля (1 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОДП.01 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	Информационная деятельность человека		
Введение	Содержание учебного материала	2	OKI-11, LP15
	Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательных сферах	2	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала	6	OKI-11, LP14
	Практическая работа №1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	
	Практическая работа №2. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением	2	OKI-11, LP10, LP15
	Самостоятельная работа №1. Подготовка презентации на тему «Эволюция ЭВМ»	2	OKI-11, LP10, LP14
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала	4	OKI-11, LP10, LP15
	1.2.1. Стоимостные характеристики информационной деятельности.		
	1.2.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		
	Практическая работа №3. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности)	2	OKI-11, LP15
	Практическая работа №4. Лицензированные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	OKI-11
	Раздел 2.	Информация и информационные процессы	
Тема 2.1. Основные подходы к понятию информации и измерению информации	Содержание учебного материала	10	OKI-11
	2.1.1. Информационные объекты различных видов.		
	2.1.2. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.		
	2.1.3. Представление информации в двоичной системе счисления.		
	Практическая работа №5. Подходы к понятию информации и измерению информации	2	OKI-11
	Практическая работа №6. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	OKI-11
	Практическая работа №7. Представление информации в различных системах счисления.	2	OKI-11
	Практическая работа №8. Представление информации в различных системах счисления.	2	OKI-11

	Практическая работа №9. Представление информации в различных системах счисления.	2	<i>OKI-11</i>
Тема 2.2. Принципы обработки информации компьютером	Содержание учебного материала	4	<i>OKI-11</i>
	2.2.1. Алгоритмические и логические основы работы компьютера.		
	2.2.2. Алгоритмы и способы их описания.		
	2.2.3. Компьютер как исполнитель команд.		
	2.2.4. Программный принцип работы компьютера.		
	2.2.5. Программный принцип работы компьютера.		
	2.2.6. Примеры компьютерных моделей различных процессов.		
	Практическая работа №10. Принципы обработки информации компьютером.	2	<i>OKI-11</i>
	Практическая работа №11. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	2	<i>OKI-11</i>
Тема 2.3. Хранение информационных объектов различных видов	Содержание учебного материала	6	<i>OKI-11</i>
	2.3.1. Определение объемов различных носителей информации		
	2.3.2. Архитектура информации		
	Практическая работа №12. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	2	<i>OKI-11, ЛР10</i>
	Практическая работа №13. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	<i>OKI-11</i>
	Практическая работа №14. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	<i>OKI-11</i>
Тема 2.4. Поиск информации с использованием компьютера	Содержание учебного материала	4	<i>OKI-11</i>
	2.4.1. Программные поисковые сервисы.		
	2.4.2. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.		
	2.4.3. Комбинации условия поиска.		
	Практическая работа №15. Поиск информации с использованием компьютера.	2	<i>OKI-11</i>
	Практическая работа №16. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	<i>OKI-11</i>
Тема 2.5. Передача информации между компьютерами	Содержание учебного материала	4	<i>OKI-11</i>
	2.5.1. Проводная и беспроводная связь.		
	Практическая работа №17. Передача информации между компьютерами.	2	<i>OKI-11</i>
	Практическая работа №18. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	2	<i>OKI-11</i>
Тема 2.6. Управление процессами	Содержание учебного материала	8	<i>OKI-11</i>
	2.6.1. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.		
	Практическая работа №19. Управление процессами	2	<i>OKI-11, ЛР10, ЛР15</i>
	Практическая работа №20. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	2	<i>OKI-11, ЛР10, ЛР15</i>
	Практическая работа №21: «Информация и информационные процессы»	2	<i>OKI-11</i>
	Самостоятельная работа №2. Подготовка презентации на тему «АСУ различного назначения»	2	<i>OKI-11, ЛР14</i>
Раздел 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий		
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала	6	<i>OKI-11</i>
	3.1.1. Основные характеристики компьютеров.		
	3.1.2. Многообразие компьютеров.		
	3.1.3. Многообразие внешних устройств, подключенных к компьютеру.		

	3.1.4.	Виды программного обеспечения компьютеров.		
	3.1.5.	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).		OKI-11
	Практическая работа №22. Архитектура компьютеров.		2	OKI-11
	Практическая работа №23. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		2	OKI-11
	Практическая работа №24. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		2	OKI-11
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть	Содержание учебного материала		5	OKI-11
	3.2.1.	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		
	Практическая работа №25. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы.		2	OKI-11
	Практическая работа №26. Объединение компьютеров в локальную сеть.		2	OKI-11
	Самостоятельная работа №3. Подготовка доклада на тему: Администрирование локальной компьютерной сети.		1	OKI-11, ЛР14
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	Содержание учебного материала		4	OKI-11
	3.3.1.	Защита информации, антивирусная защита.		
	Практическая работа №27. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		2	OKI-11, ЛР10
	Практическая работа №28. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.		2	OKI-11, ЛР10
Раздел 4.		Технологии создания и преобразования информационных объектов		
Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем	Содержание учебного материала		10	OKI-11
	4.1.1.	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.		
	Практическая работа №29. Возможности настольных издательских систем.		2	OKI-11
	Практическая работа №30. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.		2	OKI-11
	Практическая работа №31. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.		2	OKI-11
	Практическая работа №32. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.		2	OKI-11
	Практическая работа №33: «Текстовый редактор MS Word»		2	OKI-11
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц	Содержание учебного материала		13	OKI-11
	4.2.1.	Математическая обработка числовых данных.		
	Практическая работа №34. Возможности динамических (электронных) таблиц.		2	OKI-11
	Практическая работа №35. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		2	OKI-11
	Практическая работа №36. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		2	OKI-11
	Практическая работа №37. Проведение сортировки данных по одному ключу. Проведение сортировки данных по нескольким ключам.		2	OKI-11
	Практическая работа №38. Построение графиков функций. Вставка диаграмм и работа с данными диаграммы		2	OKI-11
	Практическая работа №39: «Табличный процессор MS Excel»		2	OKI-11
	Самостоятельная работа №4. Разработка базы данных в Microsoft Excel на тему «Учет оборудования»		1	OKI-11, ЛР14
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах	Содержание учебного материала		4	OKI-11
	4.3.1.	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.		

управления базами данных	4.3.2.	Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	Практическая работа №40. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных		2	OKI-11
	Практическая работа №41. Создание базы данных. Создание и заполнение таблиц, формирование запросов к базе данных, формирование отчетов и форм в рамках изучаемой специальности		2	OKI-11
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	Содержание учебного материала		4	OKI-11
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.			
	Практическая работа №42. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		2	OKI-11
	Практическая работа №43: «Технологии создания и преобразования информационных объектов»		2	OKI-11
Раздел 5.		Телекоммуникационные технологии		
Тема 5.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала		6	OKI-11
	5.1.1.	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	
	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий		2	OKI-11
	Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет – СМИ, Интернет – турагентством, Интернет – библиотекой и пр.		2	OKI-11
Тема 5.2. Методы создания и сопровождения сайта	Содержание учебного материала		4	OKI-11
	Методы создания и сопровождения сайта		2	OKI-11
	Средства создания и сопровождения сайта.		2	OKI-11
Тема 5.3. Возможности сетевого программного обеспечения	Содержание учебного материала		6	OKI-11
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.		2	OKI-11
	Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб – сессии.		2	OKI-11, ЛР10
	Практическая работа №44: «Технологии создания и преобразования информационных объектов» и «Телекоммуникационные технологии»		2	OKI-11
Промежуточная аттестация			2	
Дифференцированный зачет			2	OKI-11
			114	
			108	
			6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины ОДП.01 Информатика предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информационных технологий, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
- техническими средствами обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
 - мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде образовательной организации имеются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Основные источники

ОЛ-1: - Цветкова М. С. Информатика и ИКТ : учебник для нач. и сред проф. образования / М. С. Цветкова, Л.С.Великович. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 352 с., [8] л. цв. ил.

ОЛ-2: - Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Е. Астафьева, С. А. Гаврилова, М. С. Цветкова; под ред. М.С.Цветковой. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 272 с.

ОЛ-3: - Цветкова М.С. , Хлобыстова И. Ю. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для нач. и сред. проф. образования / М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова. —6-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 240 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Омельченко В.П. Информатика [Электронный ресурс]: учебник для студ. СПО. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970431474.html>
2. Библиофонд. Электронная библиотека студента. Информатика. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.bibliofond.ru>
3. Электронные учебники и самоучители. Информатика. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://tepka.ru/index.html>
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР. Форма доступа: <http://www.fcior.edu.ru>
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Форма доступа: <http://www.school-collection.edu.ru>
6. Открытые интернет-курсы «ИНТУИТ» по курсу «Информатика». Форма доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses>
7. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет». Форма доступа: <http://www.megabook.ru>

8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации. Форма доступа: <http://www.window.edu.ru>
9. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: <http://www.klyaksa.net>
10. Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru>
11. Дидактические материалы по информатике: <http://comp-science.narod.ru>

3.2.3. Дополнительные источники:

ДЛ-1: - Виноградов Ю.Н. Математика и информатика: учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
Владение навыками алгоритмического мышления и умение анализировать алгоритмы	Указывает и применяет алгоритмический принцип автоматизации деятельности	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы. ПР № 4, 5
Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки	Применяет в работе прикладные компьютерные программы (текстовые процессоры, графические редакторы, электронные таблицы, базы данных)	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 7, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25
Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере	Выбирает способ представления, хранения и обработки информации в соответствии с задачей	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25
Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	Работает с электронными таблицами, умеет представлять числовую информацию в виде таблицы, массива, графика, диаграммы и др.	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 19, 20
Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования	Выбирает подходящие алгоритмические структуры для написания программы, используя основные конструкции изученного языка программирования	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы Практическая работа № 7
Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	Следует правилам техники безопасности при работе на компьютере в кабинете информатики	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25
Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете	Использует в работе за компьютером антивирусные программы, соблюдает информационную этику при поиске информации в Интернете	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 25, 26
Знания:		
сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире	Приводит несколько подходов к определению информации Различает информационные процессы, протекающие в различных системах Сопоставляет различные источники информации, оценивая ее достоверность	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы Практическая работа № 1, 2, 3, 4, 5, 6

Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими	Владеет информацией о БД и СУБД, способах работы с ними	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 22
Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	Дает определение информационной модели, ее назначение и виды, соответствие реально существующим объектам (процессам) и целям моделирования	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы Практическая работа № 12 – 26
Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам	Владеет основами правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11
Понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций	Знает основные алгоритмические структуры Владеет методами описания алгоритмов	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 4, 5

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– нахождение способов решения задач профессиональной деятельности – демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	– нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	– демонстрация умения планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– демонстрация устной и письменной коммуникации на государственном языке с учетом социального и культурного контекста	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	– демонстрация осознанного поведения на основе общечеловеческих ценностей	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– проявление сохранения окружающей среды, ресурсосбережения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– использование профессиональной документации на государственном и иностранных языках	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	– планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	– демонстрация осознанного поведения по отношению к цифровой безопасности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ЛР 14. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, нацеленный на достижение поставленных целей	– эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ЛР 15. Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	– нахождение и использование информации для самообучения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях