

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический
университет»
КАЗАНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
(ФГБОУ ВО "КНИТУ" КТК)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

Р.А. Газизов

марта 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Введение в специальность

(индекс, название учебной дисциплины)

по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
(шифр, специальность)

Казань, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.02.2025 г. № 138.

Составитель (ли): _____

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением КТК ФГБОУ ВО "КНИТУ", Протокол № 7 от «27» марта 2026 г.

Председатель ПЦК/ З.Н. Гатятуллина
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ

.....

.....

.....

.....

1 ТЫСЯЦ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Введение в специальность

ель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Введение в специальность» - ознакомление обучающихся с историей и современным состоянием сферы разработки программного обеспечения, структурой профессиональной деятельности, ролью специалиста в жизненном цикле ПО, основными нормативно-правовыми и этическими аспектами работы, а также формирование навыков эффективной организации учебной деятельности и профессиональной коммуникации.

Дисциплина «Введение в специальность» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01	<ul style="list-style-type: none">– 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)	<ul style="list-style-type: none">– 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	<ul style="list-style-type: none">– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	<ul style="list-style-type: none">– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности– приемы структурирования информации– формат оформления результатов поиска информации– современные средства и

	<p>информацию, оформлять результаты поиска</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>устройства информатизации, порядок их применения и</p> <ul style="list-style-type: none"> – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК.03	<ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> – содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта
ОК.04	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, 	<ul style="list-style-type: none"> – психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности

	руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	личности
ОК.05	<ul style="list-style-type: none"> – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> – правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста
ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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
ПК 3.1	<ul style="list-style-type: none"> – проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; – определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных; – организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации; – проводить анкетирование; – проводить интервьюирование 	<ul style="list-style-type: none"> – основные принципы и методы сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; – возможности типовой ИС; – предметную область автоматизации; – инструменты и методы выявления требований; – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; – архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; – коммуникационное оборудование; – сетевые протоколы;

		<ul style="list-style-type: none"> – основы современных операционных систем; – основы современных систем управления базами данных; – устройство и функционирование современных ИС; – современные стандарты информационного взаимодействия систем; – программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; – системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников; – отраслевую нормативную техническую документацию; – источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; – современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; – основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; – основы налогового законодательства Российской Федерации; – культуру речи; – правила деловой переписки
ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none"> – выбирать оптимальные технологии для реализации проекта; – разрабатывать планы проекта и управлять процессом разработки; – документировать проектную документацию в соответствии со стандартами и нормативными документами; – оценивать риски и принимать меры по их управлению 	<ul style="list-style-type: none"> – методологию разработки информационных систем; – принципы и методы анализа требований заказчика; – методы проектирования информационных систем и их компонентов; – принципы и методы выбора технологий для реализации проекта; – методы оценки рисков и управления проектом; – методы документирования проектной документации;

		<ul style="list-style-type: none"> – стандарты и нормативные документов в области разработки информационных систем; – принципы и методы обеспечения безопасности информационных систем; – принципы и методы управления изменениями в информационных системах
ПК 3.7	<ul style="list-style-type: none"> – собирать и анализировать информацию о системе; – описывать процедуры установки и настройки системы; – описывать основные функции и возможности системы; – описывать процедуры обслуживания и регулярного обновления системы – разрабатывать руководство пользователя 	<ul style="list-style-type: none"> – принципы работы информационных систем; – процедуры установки и настройки системы; – типы, виды и содержание документации на информационные системы в соответствии с ISO и ГОСТ на каждом этапе жизненного цикла информационных систем
ПК 3.8	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать текущее состояние информационной системы и выявить ее слабые места; – предлагать меры по улучшению информационной системы и оценивать их эффективность; – анализировать совместимость новых технологий с текущей информационной системой и предлагать меры по их интеграции 	<ul style="list-style-type: none"> – принципы работы информационных систем; – основные проблемы, с которыми может столкнуться информационная система; – современные технологий и методы модернизации информационных систем; – принципы оценки эффективности мер по модернизации информационной системы

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
практические занятия	
теоретические занятия	16
Промежуточная аттестация в форме других форм контроля	

2.2. Тематический план и содержание предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 1.1. Знакомство с ИТ	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	ИТ – это не только про код. Карта профессий.		
	Реальная жизнь ИТ-специалиста: мифы и реальность		
	Практические занятия		
	Кто я в ИТ?		
	Смотрим и разбираем: день из жизни ИТ-специалиста		
Тема 1.2. Основы мастерства и инструменты	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Железо и софт: из чего состоит компьютер и как с ним говорить.	2	
	Творчество и логика: введение в алгоритмы и языки программирования	2	
	Практические занятия		
	Собираем виртуальный ПК и устанавливаем ОС		
	Мой первый код: создаем простейшую программу и веб-страницу		
Тема 2.1. Движение «WorldSkills» как старт карьеры	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.7, ПК 3.8
	Профессионалы: Олимпийские игры для профессионалов	2	
	От учебы к карьере: строим свой путь в ИТ		
	Практические занятия		
	Разбираем кейс «Профессионалы»		
	Создаем цифровое портфолио на GitHub		
Тема 2.2. Итоговый проект	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.7, ПК 3.8
	Технологии будущего: что нас ждет завтра		
	Подготовка к финальному проекту		
	Практические занятия		

	ини-хакатон: создаем проект		
ВСЕГО			

У

С

3.1. Материально-техническое обеспечение

Л Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета «Введение в специальность» для проведения занятий и лабораторных.

Оборудование учебного кабинета:

В – посадочные места по количеству обучающихся;

И – рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

Я – компьютеры с лицензионным программным обеспечением (Windows 7, MS-DOS, Unix, Microsoft Office 2010 и т.д.);

Е – мультимедиа проектор;

– интерактивная доска;

А – электронные ресурсы.

Л Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

– наличие компьютерных рабочих мест;

И – компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

З

Информационно-методическое обеспечение дисциплины

А

Ц При изучении дисциплины «Введение в специальность» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

И Зыков, С. В. Введение в специальность. Разработка и управление программным обеспечением : учебное пособие / С. В. Зыков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-018900-0.

Семакин, И. Г. Введение в специальность программиста : учебник / И. Г. Семакин, А. П. Шестаков. — Москва : Академия, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-4468-9214-5.

Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 352 с. — ISBN 978-5-8199-0885-7.

Гагарина, Л. Г. Введение в специальность. Разработка программного обеспечения : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Прокудина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 192 с. — ISBN

Орлов, С. А. Введение в программную инженерию : учебник / С. А. Орлов, Б. Я. Цилькер. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 486 с. — ISBN 978-5-534-16140-3.

Белунцов, В. О. Профессия программист. Введение в специальность / В. О. Белунцов. — Санкт-Петербург : Питер, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-4461-1832-2.

Коннолли, Т. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение / Т. Коннолли, К. Бегг. — 6-е изд. — Санкт-Петербург : Диалектика, 2020. — 1440 с. — ISBN 978-5-907203-

Козлов, А. В. Профессиональная этика и правовое обеспечение деятельности ИТ-специалиста : учебное пособие / А. В. Козлов. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 1

1

Лаврищева, Е. М. Программная инженерия. Парадигмы, технологии и методы : учебник / Е. М. Лаврищева. — Москва : Юрайт, 2022. — 487 с. — ISBN 978-5-534-14589-6.

Иванов, В. В. Карьера в IT. Как стать успешным разработчиком / В. В. Иванов. — Москва : ДМК Пресс, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-97060-926-6.

.

—