

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Введение в специальность Условное обозначение: РП ОД.15 10.02.05	Редакция № 1 Изменение № __	Лист 1 из 13 Экз. контрольный

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

Т.А. Панченко

01.09.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.15 Введение в специальность

программы подготовки специалистов среднего звена
 по специальности **10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
 автоматизированных систем**
 на базе основного общего образования
 очная форма обучения

2023 г.

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа общеобразовательной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОД 08 09.02.07	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 2 из 26 Экз. контрольный

Лист согласования

Организация-разработчик:

государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области
«Донской политехнический колледж».

Разработчик:

Федорова О. А., преподаватель ГПОУ ТО «ДПК».

СОГЛАСОВАНО

на заседании цикловой комиссии дисциплин профессионального цикла отделения
«Информационные системы и программирование»

Протокол № 1

от 01.09.2023 г.

Председатель ПЦК: И.Ю. Демихова

Эксперт:

ГПОУ ТО «ДПК» старший методист Е.А. Филатова

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа общеобразовательной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОД 08 09.02.07	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 3 из 26 Экз. контрольный

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа общеобразовательной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОД 08 09.02.07	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 4 из 26 Экз. контрольный

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью ППССЗ (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем. Рабочая программа разработана в соответствии с учётом технологического профиля получаемого профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**, входящей в укрупненную группу **10.00.00 Информационная безопасность**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл и изучается на базовом уровне.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа общеобразовательной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОД 08 09.02.07	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 5 из 26
			Экз. контрольный

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска;	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации;

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа общеобразовательной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОД 08 09.02.07	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 6 из 26
			Экз. контрольный

ОК 03	-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;	-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;
-------	---	--

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа общеобразовательной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОД 08 09.02.07	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 7 из 26
			Экз. контрольный

ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллективами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	-психологические основы деятельности коллектива; -психологические особенности личности;
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 06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию; -демонстрировать осознанное поведение; -описывать значимость своей специальности; -применять стандарты антикоррупционного поведения;	-сущность гражданско-патриотической позиции; -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; -значимость профессиональной деятельности по специальности; -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
ОК 07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения; -принципы бережливого производства; -основные направления изменения климатических условий региона; -правила поведения в чрезвычайных ситуациях;

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа общеобразовательной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОД 08 09.02.07	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 8 из 26 Экз. контрольный

ОК 08	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; -средства профилактики перенапряжения;
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;

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объём учебной нагрузки студента 54 часов, в том числе:
 нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 54 часов,
 в том числе:

- теоретические занятия - 22 часов,

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа общеобразовательной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОД 08 09.02.07	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 9 из 26
			Экз. контрольный

- практические занятия - 32 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	
Основное содержание	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	32
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	
ИТОГО	54

	Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Введение в специальность Условное обозначение: РП ОД.15 10.02.05	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 10 из 13
			Экз. контрольный

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Введение в специальность»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Основное содержание			
Раздел 1.	Теоретические основы информационной безопасности	10	
Тема 1.1. Информационная безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК07
	Введение в программирование на Python. Ввод и вывод данных.		
	Практические занятия Ввод и вывод данных. Написание программы, переводящую мили в километры.	8	
Раздел 2.	Условные конструкции if и else	10	
Тема 2.1. Условные конструкции.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК07
	Понятие условная конструкция. Условные конструкции if и else. Конструкция elif.		
	Практические занятия Программы в основе if и else. Разработка программ с использованием конструкции elif.	8	
Раздел 3.	Черепашья графика	10	
Тема 3.1. Понятие и использование черепашьей графики на языке Python	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК07
	Понятие черепашья графика. Использование черепашьей графики в языке Python.		
	Практические занятия Создание сложных фигур и узоров с помощью черепашьих команд	8	
Раздел 4.	Циклы и списки.	22	
Тема 4.1. Изучение циклов for, while и списков.	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02
	Циклы for и while. Использование списков на языке Python.		
	Практические занятия Освоение циклов for и while, работа со списками в программировании. Создание улучшенной викторины.	18	

	Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Тулской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Введение в специальность Условное обозначение: РП ОД.15 10.02.05	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 11 из 13
			Экз. контрольный

	Создание простых программ на Python: работа с переменными, вводом и выводом данных		
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		2	
Всего		54	

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Введение в специальность Условное обозначение: РП ОД.15 10.02.05	Редакция № 1 Изменение № __	Лист 12 из 13 Экз. контрольный

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- проектор портативный;
- экран проекционный рулонный;
- принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Гальченко Г. А. Информатика для колледжей: учебное пособие: общеобразовательная подготовка. - Ростов н/Д: Феникс, 2017.-380 с.

Дополнительные источники:

1. . Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>
2. . Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Введение в специальность Условное обозначение: РП ОД.15 10.02.05	Редакция № 1 Изменение № __	Лист 13 из 13 Экз. контрольный

[сайт]. — URL: <https://urait.ru>

Интернет-ресурсы:

1. Закон РФ № 3523-І «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» [Электронный ресурс]/URL: <http://www.consultant.ru>;
2. Закон РФ №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [Электронный ресурс]/URL: <http://www.consultant.ru>;
3. Закон РФ №152-ОФЗ «О персональных данных» [Электронный ресурс]/URL: <http://www.consultant.ru>;
4. Уголовный кодекс РФ (УК РФ) Глава 28. «Преступления в сфере компьютерной информации» [Электронный ресурс]/URL: <http://www.consultant.ru>;
5. Интернет-безопасность (вирусная энциклопедия) [Электронный ресурс]/URL: <http://www.securelist.com/ru/>;
6. Российская электронная школа, информатика 10 класс [Электронный ресурс]/URL: <https://resh.edu.ru/subject/19/10/>;
7. Российская электронная школа, информатика 11 класс [Электронный ресурс]/URL: <https://resh.edu.ru/subject/19/11/>;
8. Цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс» [Электронный ресурс]/URL: <https://www.yaklass.ru/>;
9. Всероссийский образовательный проект в сфере информационных технологий «Урок цифры» [Электронный ресурс]/URL: <https://урокцифры.рф/>;
10. Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов Информатика 10 класс [Электронный ресурс]/URL: <https://videoportal.rcokoit.ru/bysubjectcode/219&5&11>;
11. Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов Информатика 11 класс [Электронный ресурс]/URL: <https://videoportal.rcokoit.ru/bysubjectcode/220&5&12>;
12. Академия искусственного интеллекта для школьников [Электронный ресурс]/URL: <http://ai-academy.ru/training/lessons/>;
13. Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус - Введение в программирование на языке Python. V1.7 [Электронный ресурс]/URL: <https://edu.sirius.online/#/course/967>;
14. Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус - Введение в машинное обучение [Электронный ресурс]/URL: <https://edu.sirius.online/#/course/1038>;
15. Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус - Знакомство с искусственным интеллектом [Электронный ресурс]/URL: <https://edu.sirius.online/#/course/1000>.

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Введение в специальность Условное обозначение: РП ОД.15 10.02.05	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 14 из 13 Экз. контрольный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01-ОК 09	Все разделы	Тестирование, выполнение практических занятий
ОК 01-ОК 09	Все темы	Тестирование, выполнение практических занятий, выполнение самостоятельной работы, зачет с оценкой