

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДэк.01 ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА C#

форма обучения очная
(очная, заочная)

Курс 1


Семестр 1,2

Учебная дисциплина ОУДэк.01Программирование на С# введена как дополнительный элективный курс по выбору обучающихся в образовательную программу с целью обеспечения удовлетворения индивидуальных запросов обучающихся, развития навыков самообразования и самопроектирования, опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения, развития познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, направленных на формирование общих компетенций и усиление профильной составляющей в рамках освоения специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДэк.01Программирование на С# разработана в соответствии с:


- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 № 1547 (зарегистрирован в Минюсте России 26 декабря 2016, регистрационный № 44936);

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 № 413 (зарегистрирован в Минюсте России 7 июня 2012, регистрационный № 24480).

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК ООиОГСО ИТВТ
протокол № 11 от «09» июня 2021 г.
Председатель ЦК
 С.Р. Шмелева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
 Т.Б. Балобанова
«09» июня 2021 г.

Рабочую программу разработал:

преподаватель высшей квалификационной категории, учитель информатики, преподаватель СПО
и ДПО по направлению «Операционные среды, системы и оболочки»  Е.С. Бакланова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДэк.01 Программирование на С#

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОУДэк.01 Программирование на С# входит в общеобразовательный цикл как дополнительный элективный курс по выбору обучающихся.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - работать в среде программирования, - реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования 	<ul style="list-style-type: none"> - основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти, - подпрограммы, составление библиотек подпрограмм, - объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.

В результате изучения учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций (далее – ОК):

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	
ЗНАТЬ	УМЕТЬ
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	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ЗНАТЬ	УМЕТЬ
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	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
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ЗНАТЬ	УМЕТЬ
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ЗНАТЬ	УМЕТЬ
современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДэк.01 Программирование на C#

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	56
в том числе:	
теоретические занятия	24
практические занятия	32
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Тема 1. Основные управляющие конструкции	Диалоговые программы. Процедуры. Типы данных. Обработка целых, вещественных чисел. Ветвления. Циклы. Анимация	6	ОК 01, ОК 02
	Практическое занятие №1	2	
	Обработка целых, вещественных чисел		
	Практическое занятие №2	2	
	Ветвления		
	Практическое занятие №3	4	
	Циклы		
Практическое занятие №4	4		
Анимация			
Тема 2. Процедуры и функции. Массивы	Процедуры, функции, массивы, обработка символьных данных	4	ОК 01, ОК 02
	Практическое занятие №5	4	
	Процедуры и функции		
	Практическое занятие №6	2	
Тема 3. Динамические структуры данных	Обработка файлов, алгоритмы сортировки, стеки, очереди, деки, деревья, графы	6	ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие №7	2	
	Обработка файлов		
	Практическое занятие №8	4	
Тема 4. Объектно-ориентированное программирование	Классы и объекты в С++. Принципы ООП. Взаимодействие объектов	6	ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие №9	4	
	Элементы управления		
	Практическое занятие №10	4	
Проектирование интерфейса			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

На учебных занятиях применяются интерактивные формы работы, которые стимулируют познавательную мотивацию обучающихся, помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогают установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы междисциплинарных курсов и самоорганизации.

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация учебной дисциплины обеспечена учебным кабинетом информатики, оснащенным следующим оборудованием:

I. УМК по дисциплине, дидактический материал, плакаты, стенды, схемы, справочные таблицы;

II. Компьютер, монитор – 17 шт., сеть Интернет;

III. Лицензионное программное обеспечение

лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения (Microsoft Windows (договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021), Microsoft Office Professional Plus (договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021), Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные источники:

1. Казанский А. А. Программирование на Visual C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 192 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14130-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471261> (дата обращения: 05.06.2021).

2. Трофимов В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07321-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473347> (дата обращения: 05.06.2021).

3. Тузовский А. Ф. Объектно-ориентированное программирование : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00849-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470223> (дата обращения: 05.06.2021).

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Черпаков И. В. Основы программирования : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9984-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470969> (дата обращения: 05.06.2021).

3.2.3 Профессиональные базы данных:

1. Образовательная платформа : [сайт]. — URL : <https://skillbox.ru> (дата обращения: 05.06.2021). - Текст : электронный.

2. Сообщество IT-специалистов : [сайт]. — URL : <https://habr.com> (дата обращения: 05.06.2021). - Текст : электронный.

3.2.4 Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Документация по С#: [сайт]. — URL : <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/csharp/> (дата обращения: 05.06.2021). - Текст : электронный.

2. КомпьютерПресс : [сайт]. — URL : <https://compress.ru/> (дата обращения: 05.06.2021). - Текст : электронный.

3. Самый большой сборник учебной литературы, видеокурсов и статей для программистов : [сайт]. — URL : <https://codernet.ru/> (дата обращения: 05.06.2021). - Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения, ОК)	Показатели оценки	Методы оценки
Знать - основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти; ОК 01, 02	- использует конструкцию условного оператора для принятия решения в соответствии со значением выражения; - использует оператор выбора или переключатель для упрощения вложенных конструкций IF-ELSE; - использует конструкцию GOTO; - классифицирует циклы: с условием, постусловием и параметром; - применяет вложенные циклы; - описывает и использует функции и процедуры; - объявляет массив, в том числе многомерный; - осуществляет сортировку массива различными способами; - работает с динамической памятью; - использует строковые функции для копирования, поиска, сравнения, разложения на подстроки;	Тестирование по темам 1, 2, 3
- подпрограммы, составление библиотек подпрограмм; ОК 01, 02	- работает со стандартными библиотеками языка (Graph, CRT); - использует методы процедур и функций стандартной библиотеки языка; - разрабатывает собственный модуль; - разрабатывает собственную библиотеку;	Тестирование по теме 2
- объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения; ОК 01, 02	- использует объект в качестве программной единицы	Тестирование по теме 4
Уметь		

<p>- работать в среде программирования ОК 04, 09</p>	<p>- осуществляет запись выражений на языке программирования; - разрабатывает программу на уровне модуля, объекта, класса;</p>	<p>Экспертное оценивание выполненных практических заданий и их защиты (ПЗ №1-10)</p>
<p>- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования ОК 04, 09</p>	<p>- разрабатывает программы в соответствии с конкретной задачей</p>	<p>Экспертное оценивание выполненных практических заданий и их защиты (ПЗ №1-10)</p>