



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

_____ Л.Р. Туктарова

«30» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы программирования

название учебной дисциплины

Специальность:

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Уровень подготовки: базовый

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

_____ М.Е. Бронштейн

РАЗРАБОТАЛ

Преподаватель М.Е. Бронштейн

Уфа 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	13
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
Приложение 1	16
Приложение 2	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы программирования

название учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**, входящей в укрупненную группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

Рабочая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательных технологий формам обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:

- этапы решения задачи на компьютере;
- типы данных;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования;
- принципы структурного и модульного программирования;
- принципы объектно-ориентированного программирования.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются общие компетенции (ОК):

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 208 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 140 часов; самостоятельная работа обучающегося 68 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	208
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	140
в том числе:	
лабораторные работы	26
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося	68
в том числе:	
- самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
- чтение и анализ литературы;	30
- решение вариативных задач и упражнений;	20
- подготовка докладов;	9
- подготовка к тестированию.	9
Промежуточная аттестация в форме экзамена.	

IV семестр

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. «Реализация построенных алгоритмов в виде программ на языке программирования высокого уровня»		32	
Тема 1.1 «Языки программирования. Эволюция языков программирования, их классификация» Заочное обучение: Аудиторные занятия –2 часа	Содержание учебного материала	4	
	1 Классификация языков программирования. Эволюция языков программирования. История возникновения и развития языков программирования высокого уровня (ЯПВУ) Связь с другими дисциплинами. Назначение электронно-вычислительной техники в современном мире.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1 Чтение и анализ литературы [2] стр.5-12, [3] стр.38-63		
Тема 1.2 «Работа в среде программирования» Заочное обучение: Аудиторные занятия –2 часа	Содержание учебного материала	4	
	1 Среда программирования Pascal ABC. Назначение основных клавиш. Управление мышью. Основные режимы. Набор текста. Отладка. Выполнение. Просмотр и анализ результатов. Виды трансляции: компиляция, трансляция.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1 Работа с конспектом лекции		
Тема 1.3 «Стандартные типы данных» Заочное обучение: Аудиторные занятия –2 часа	Содержание учебного материала	6	
	1 Целочисленный тип. Вещественный тип. Логический тип. Символьный тип. Перечислимый тип.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1 Чтение и анализ литературы [1] стр.207-221, [2] стр.51-56, [3] стр.37-43		

Тема 1.4 «Структура программы» Заочное обучение: Аудиторные занятия –2 часа	Содержание учебного материала		4	
	1	Раздел меток (LABEL). Раздел констант (CONST). Раздел типов (TYPE). Раздел переменных (VAR). Раздел процедур и функций. Раздел действий (операторов).	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Чтение и анализ литературы [2] стр.37-43		
	2	Подготовка к тестированию		
Тема 1.5 «Линейная программа» Заочное обучение: Аудиторные занятия –2 часа Практические занятия – 1 час	Содержание учебного материала		14	
	1	Оператор ввода. Оператор вывода. Оператор присваивания.	2	1
	2	Написание линейных программ.	4	2
	Практические занятия		2	
	1	Составление линейной программы		
	Лабораторные работы		2	
	1	Составление линейной программы		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр.24-44		
2	Решение вариативных задач и упражнений			
Раздел 2 «Базовые конструкции языка программирования»			138	
Тема 2.1 «Условный оператор» Заочное обучение: Аудиторные занятия –2 часа Практические занятия – 1 час	Содержание учебного материала		14	
	1	Условный оператор. Оператор безусловного перехода. Программы с ветвлением.	2	1
	2	Написание программ с использованием условного оператора.	4	2
	Практические занятия		2	
	2	Применение условного оператора		
	Лабораторные работы		2	
	2	Применение условного оператора		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр.44-53, [2] стр.54-65		
2	Решение вариативных задач и упражнений			
Тема 2.2 «Операторы цикла»	Содержание учебного материала		29	
	1	Оператор цикла с предусловием	2	2
	2	Оператор цикла с постусловием	2	2

Заочное обучение: Аудиторные занятия –2 часа Практические занятия – 4 часа	3	Оператор цикла с параметром	2	2
	4	Контрольная работа на умение составлять программы с операторами циклов	2	3
	Практические занятия		2	
	3	Применение оператора цикла с предусловием	2	
	Лабораторные работы			
	3	Применение оператора цикла с предусловием	2	
	Практические занятия		2	
	4	Применение оператора цикла с постусловием	2	
	Лабораторные работы			
	4	Применение оператора цикла с постусловием	2	
	Практические занятия		2	
	5	Применение оператора цикла с параметром	2	
	Лабораторные работы			
	5	Применение оператора цикла с параметром	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		9	
	1	Решение вариативных задач и упражнений	9	
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр.242-245, [3] стр.89-97		
	3	Чтение и анализ литературы [1] стр.246-252, [3] стр.98-101		
4	Чтение и анализ литературы [1] стр.253-261, [2] стр.81-87, [3] стр.77-88			
5	Подготовка к тестированию			
Всего за семестр:			75	

V семестр

Тема 2.3 «Массивы»	Содержание учебного материала		11	
	1	Понятие массива. Особенности программирования массивов	2	2
Заочное обучение: Аудиторные занятия –2 часа Практические занятия – 1 час	2	Написание программ с массивами	2	3
	Практические занятия		2	
	6	Программирование массивов	2	
	Лабораторные работы			
	6	Программирование массивов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 75-79, [2] стр.118-132	3	
	2	Решение вариативных задач и упражнений		
Тема 2.4 «Матрицы»	Содержание учебного материала		11	
	1	Двумерные массивы. Особенности программирования матриц	2	2
	2	Написание программ с матрицами	2	3

Аудиторные занятия –2 часа Практические занятия – 1 час	Практические занятия		2		
	7	Программирование матриц			
	Лабораторные работы		2		
	7	Программирование матриц			
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 79-83, [2] стр.133-140			
	2	Решение вариативных задач и упражнений			
Тема 2.5 «Строковый тип»	Содержание учебного материала		12		
	1	Строки. Строковые переменные. Строковые процедуры и функции	2	<u>2</u>	
	2	Программирование строк	2	3	
	Практические занятия		2		
	8	Программирование строк			
	Лабораторные работы		2		
	8	Программирование строк			
	Самостоятельная работа обучающихся		4		
	1	Чтение и анализ литературы [2] стр.236-241			
	2	Решение вариативных задач и упражнений			
Тема 2.6 «Множественный тип»	Содержание учебного материала		11		
	1	Множество. Подмножество. Объединение. Пересечение. Дополнение	2		2
	2	Множественные операции. Программирование множеств	2		2
	Практические занятия		2		
	9	Программирование множеств			
	Лабораторные работы		2		
	9	Программирование множеств			
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
1	Чтение и анализ литературы [3] стр.174-181				
Тема 2.7 «Комбинированный тип»	Содержание учебного материала		11		
	1	Комбинированный тип. Записи. Особенности программирования	2		2
	2	Написание программ с комбинированными типами	2	3	
	Практические занятия		2		
	10	Программирование записей			
	Лабораторные работы		2		
	10	Программирование записей			
	Самостоятельная работа обучающихся:		3		
	1	Чтение и анализ литературы [3] стр.182-186			

	2	Решение вариативных задач и упражнений		
Тема 2.8 «Процедуры и функции»	Содержание учебного материала		12	
	1	Процедуры	2	2
	2	Функции	2	2
	Практические занятия		2	
	11	Программирование процедур и функций		
	Лабораторные работы		2	
	11	Программирование процедур и функций		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Решение вариативных задач и упражнений		
2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 83-95, [2] стр.192-203, [3] стр.189-199			
Тема 2.9 «Модули»	Содержание учебного материала		5	
	1	Заголовок модуля и связь модулей друг с другом. Интерфейсная часть. Исполняемая часть. Иницилирующая часть	2	2
	2	Компиляция модулей. Стандартные модули.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр. 104-112, [2] стр.324-346		
Тема 2.10 «Файлы»	Содержание учебного материала		9	
	1	Доступ к файлам. Имена файлов. Инициация файла	2	2
	2	Процедуры и функции для работы с файлами. Текстовые файлы. Типизированные и нетипизированные файлы	2	2
	Практические занятия		2	
	12	Программирование файлов		
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1	Решение вариативных задач и упражнений		
2	Чтение и анализ литературы [1] стр. 238-254, [2] стр.298-304			
Тема 2.11 «Рекурсивные определения и алгоритмы»	Содержание учебного материала		6	
	1	Понятие рекурсии. Рекурсивные определения. Рекурсивные алгоритмы.	2	2
	2	Примеры рекурсивных алгоритмов. Программирование рекурсивных алгоритмов	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
1	Чтение и анализ литературы [1] стр.152-162, [2] стр.208-212			
Тема 2.12 «Основные этапы решения задач на ЭВМ. Формализация задачи. Тестирование	Содержание учебного материала		7	
	1	Этап разработки математической модели решаемой задачи; этап разработки методики решения и определения ограничений на решаемую задачу; этап разработки алгоритма и записи его на некотором языке	2	2
	2	Этап программирования решения задачи на одном из языков программирования; этап тестирования	2	2

и отладка программы. Средства проверки корректности работы программы»	и отладки программы или комплекса программ; этап решения задачи на ЭВМ		3	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Подготовка докладов		
	2	Работа в сети Интернет. Работа с конспектом лекции		
Раздел 3 «Методы программирования»			38	
Тема 3.1 «Принцип структурного программирования»	Содержание учебного материала		7	
	1	Понятие структурного программирования. Основные принципы структурного программирования. Методология структурного императивного программирования	2	1
	2	Методы и концепции, лежащие в основе структурного программирования. Структурные языки программирования	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1	Подготовка докладов		
	2	Чтение и анализ литературы [1] стр.24-44		
Тема 3.2 «Принцип модульного программирования»	Содержание учебного материала		7	
	1	Концепции модульного программирования. Сборочное программирование	2	1
	2	Разновидности модулей. Модульные языки программирования	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся:		3	
	1	Подготовка докладов		
	2	Чтение и анализ литературы [2] стр.166-173, [3] стр.324-346		
Тема 3.3 «Принцип объектно-ориентированного программирования»	Содержание учебного материала		24	
	1	Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)	2	1
	2	Понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения	2	1
	3	Интегрированная среда разработчика	2	2
	4	Этапы разработки приложений	2	2
	5	Иерархия классов	2	1
	6	Визуальное событийно-управляемое программирование	2	2
	Лабораторные работы		4	
	12	Выполнение работ в интегрированной среде разработчика		
	13	Разработка приложений		
	Самостоятельная работа обучающихся		8	
	1	Чтение и анализ литературы [1] стр.270-296, [3] стр.222-258		
	2	Подготовка докладов		

	3	Подготовка к тестированию		
			Всего за семестр:	133
			Всего:	208
По заочной форме обучения: самостоятельная работа 182ч, лекции 18ч, практические занятия 8ч				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории системного и прикладного программирования.

Оборудование лаборатории:

- посадочные места с ПК по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- методические указания по выполнению практических и лабораторных работ

Технические средства обучения:

- среды программирования Pascal ABC, Lazarus, OpenJDK, Code::Blocks, MS Visual Studio.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

1. Лубашева Т.В Основы алгоритмизации и программирования /. - Мн.: РИПО, 2016. - 378 с.
2. Фризен И.Г. Основы алгоритмизации и программирования (среда PascalABC.NET) : учеб. пособие / И.Г. Фризен. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 392 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Языки программирования: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2015. - 400 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-744-4

Дополнительные источники:

1. Колдаев В.Д. Основы алгоритмизации и программирования. Учебное пособие под редакцией проф. Л.Г. Гагариной (Профессиональное образование). – М.: ИД «ФОРУМ»: Инфра-М, 2019
2. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум - ОИЦ «Академия», 2016

Интернет ресурсы:

1. GeekBrains - обучающий портал для программистов. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://geekbrains.ru/> (2019)
2. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2002-2019)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- работать в среде программирования;	Формализованное наблюдение и оценка результата лабораторных работ № 1-13
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.	Формализованное наблюдение и оценка результата практических работ № 1-12
Знания:	
- этапы решения задачи на компьютере;	Оценка отчетов по выполнению практических работ № 1-12 Оценка отчетов по выполнению лабораторных работ № 1-11
- типы данных;	Оценка отчетов по выполнению практических работ № 1-12 Оценка отчетов по выполнению лабораторных работ № 1-11
- базовые конструкции изучаемых языков программирования;	Оценка выполнения тестовых заданий Оценка выполнения контрольной работы
- принципы структурного и модульного программирования;	Оценка выполнения тестовых заданий
- принципы объектно-ориентированного программирования.	Оценка выполнения тестовых заданий Оценка отчетов по выполнению лабораторных работ № 12,13

Приложение 1
Обязательное

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ВПД 5.4.1. Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем:	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в среде программирования; - реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; 	<p>Тематика лабораторных работ</p> <p>Составление линейной программы. Применение условного оператора. Применение оператора цикла с предусловием. Применение оператора цикла с постусловием. Применение оператора цикла с параметром. Программирование массивов. Программирование матриц. Программирование записей. Программирование множеств. Программирование процедур и функций. Программирование строк. Выполнение работ в интегрированной среде разработчика.</p>
	<p>Тематика практических занятий</p> <p>Составление линейной программы. Применение условного оператора. Применение оператора цикла с предусловием. Применение оператора цикла с постусловием. Применение оператора цикла с параметром. Программирование массивов. Программирование матриц. Программирование записей. Программирование строками. Программирование процедур и функций. Программирование файлов.</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типы данных; - базовые конструкции изучаемых языков программирования; - принципы структурного и модульного программирования; - принципы объектно-ориентированного программирования; 	<p>Перечень тем</p> <p>Языки программирования. Эволюция языков программирования, их классификация. Работа в среде программирования. Стандартные типы данных. Структура программы. Линейная программа. Условный оператор. Операторы цикла. Массивы. Матрицы. Комбинированный тип. Множественный тип. Строковый тип. Процедуры и функции. Модули. Файлы. Рекурсивные определения и алгоритмы. Принцип структурного программирования.</p>

	Принцип модульного программирования. Принцип объектно-ориентированного программирования.
Самостоятельная работа студента	Тематика самостоятельной работы Чтение и анализ литературы. Решение вариативных задач и упражнений. Подготовка к тестированию.
ПК 3.1 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения	
Уметь: - реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;	Тематика лабораторных работ Разработка приложений.
Знать: - этапы решения задачи на компьютере;	Перечень тем Основные этапы решения задач на ЭВМ. Формализация задачи. Тестирование и отладка программы. Средства проверки корректности работы программы.
Самостоятельная работа студента	Тематика самостоятельной работы Чтение и анализ литературы. Подготовка докладов. Решение вариативных задач и упражнений. Подготовка к тестированию.

Приложение 2
Обязательное

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технология формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-овладевает первичными профессиональными навыками и умениями;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-планирует деятельность по решению задачи в рамках заданных (известных) технологий, в том числе выделяя отдельные составляющие технологии; - выбирает типовой способ (технология) решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- самостоятельно задает критерии для анализа рабочей ситуации на основе смоделированной и обоснованной идеальной ситуации; - определяет проблему на основе самостоятельно проведенного анализа ситуации; - оценивает результаты деятельности по заданным показателям;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-задает критерии для сравнительного анализа информации в соответствии с поставленной задачей деятельности, делает вывод о применимости общей закономерности в конкретных условиях;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- применяет ИКТ при выполнении профессиональных задач;
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- использует средства наглядности или невербальные средства коммуникации; - извлекает из устной речи (монолог, диалог, дискуссия) фактическую и оценочную информацию, определяя основную тему, звучавшие предположения, аргументы, доказательства, выводы, оценки;
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- оценивает работу и контролирует работу группы; - умеет представить результаты выполненной работы;
ОК 8. Самостоятельно определять задачи	- анализирует \ формулирует запрос на

<p>профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>внутренние ресурсы (знания, умения, навыки, способы деятельности, ценности, установки, свойства психики) для решения профессиональной задачи;</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>-выбирает технологии, применяемые в профессиональной деятельности;</p>

