

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

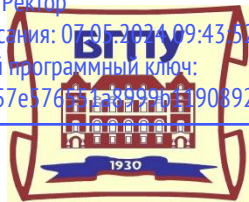
ФИО: Щёкина Вера Витальевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.05.2023 10:43:52

Уникальный программный ключ:

a2232a55157e576511a8999f3190892af53989420420336ffbf573a434e57789



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

«Благовещенский государственный педагогический университет»

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Рабочая программа дисциплины

УТВЕРЖДАЮ

**И.о. декана физико-математического
факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»**

Т.А. Мерделина

«29» декабря 2021 г

Рабочая программа учебной дисциплины

ПОО.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

**Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Квалификация выпускника
Программист**

**Принята на заседании кафедры
информатики и методики преподавания информатики
(протокол № 5 от «29» декабря 2021 г.)**

Благовещенск 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
5 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	8
6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	21

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины: формирование плана построения профессиональной карьеры, знакомство с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «Программист»; со структурой и Уставом университета, с учебным планом подготовки специалистов среднего звена; получение навыков личностного и профессионального развития и условий их достижения, а также знаний истории развития техники и информационных технологий.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Введение в специальность» (ПОО.01) предлагается образовательной организацией и входит в цикл среднего общего образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.3 Дисциплина направлена на достижение следующих компетенций:

Общие компетенции:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

личностных результатов:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных результатов:

- умение определять цели, составлять планы деятельности, определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измере-

ния, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из разных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных формах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных результатов:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессах в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оценивать востребованность своей будущей профессии;
- работать с внутренними нормативными актами;
- характеризовать основные этапы развития информационных технологий;
- анализировать идеи и концепции информатизации общества;
- обобщать представления о современном состоянии информационных технологий и языков программирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**:

- структуру БГПУ;
- основные задачи и процесс приобретения квалификации;
- направления своей будущей профессиональной деятельности;
- учебный процесс и формы взаимодействия его участников;
- историю и перспективы развития техники и информационных технологий;
- педагогические аспекты преподавания языков программирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **использовать** приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности;
- организации самостоятельной работы, подготовки к зачету, экзамену, тесту и другим формам проверки знаний.

1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Введение в специальность» составляет 195 ч. максимальной учебной нагрузки обучающегося, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки – 195 часов.

Программа предусматривает изучение материала на уроках. Программа предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой. Проверка знаний осуществляется фронтально, индивидуально.

1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	195
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	195
в том числе:	
- уроки	195
- практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Консультации	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
Тема 1. Общая характеристика БГПУ, Устав БГПУ, его деятельность и структура управления.	Содержание учебного материала	20
	Знакомство с историей БГПУ, с Уставом БГПУ, со структурой университета, структурой физико-математического факультета, с преподавателями кафедры информатики и методики преподавания информатики.	
	<i>Практическое задание № 1</i>	
	Интерактивные экскурсии. Квест-игры. Проработка теоретического материала по конспектам лекций и информационным источникам	
Тема 2. Внутренние ресурсы и нормативные акты БГПУ	Содержание учебного материала	40
	Положение об организации электронного обучения в ФГБОУ ВО «БГПУ». Назначение стипендии. Порядок написания и оформления выпускных квалификационных и курсовых работ. Нормоконтроль. Приказ и инструкция о пропускном режиме в общежитиях ФГБОУ ВО «БГПУ». Правила внутреннего распорядка в студенческом общежитии ФГБОУ ВО «БГПУ». Положение о переводе, восстановлении и отчислении. Положение о порядке и основаниях предоставления обучающимся ФГБОУ ВО «БГПУ» академического отпуска.	

	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО «БГПУ». Порядок оформления, ведения и учета зачетных книжек и студенческих билетов. Положение о переводе студентов ФГБОУ ВО «БГПУ» с платного обучения на бесплатное. <i>Практическое задание № 2</i> Работа с внешним и внутренним сайтами БГПУ. Проработка теоретического материала по конспектам лекций и информационным источникам; подготовка к дискуссии.	
Тема 3. Характеристика профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «Программист»	Содержание учебного материала Область профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты в области информационных технологий. Описание должностных обязанностей и профессиональных компетенций наиболее востребованных профессий в сфере информационных технологий. Требования к образованию, стажу работы и сертификации в соответствии с квалификационным уровнем. Профессиональные перспективы выпускника. Требования к результатам освоения основных образовательных программ (компетенции). Структура основных образовательных программ. Межпредметные связи. <i>Практическое задание № 3</i> Ознакомление с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, с учебным планом и Профессиональным стандартом 06.001 «Программист». Проработка теоретического материала по конспектам лекций и информационным источникам; подготовка к дискуссии.	40
Тема 4. Знакомство с учебным процессом и формами взаимодействия его участников	Содержание учебного материала Виды учебных занятий. Организация учебного процесса: лекция, семинар, практическое занятие. Самостоятельная работа студентов. Методические рекомендации по изучению дисциплин и подготовке к занятиям. <i>Практическое задание № 4</i> Порядок написания и оформления выпускных квалификационных и курсовых работ. Проработка теоретического материала по конспектам лекций и информационным источникам; подготовка к дискуссии.	35
Тема 5. История и перспективы развития техники и информационных технологий	Содержание учебного материала История и этапы развития вычислительной техники. История развития Интернет. История создания Google. Перспективы развития информационных технологий. <i>Практическое задание № 5</i> Выступления с докладами. На занятиях заслушиваются и обсуждаются доклады. Проработка теоретического материала по конспектам лекций и информационным источникам; подготовка к дискуссии; подготовка докладов на указанные темы.	50
Тема 6. Развитие языков программирования	Содержание учебного материала История создания и развития языков программирования. Педагогические аспекты преподавания языков программирования в школе.	10
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		
Всего:		195

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия компьютерного класса – учебная аудитория для проведения всех видов учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы.

Комплект учебной мебели, компьютерные столы, аудиторная доска, компьютеры с установленным лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, экспозиционный экран, 11 персональных компьютеров.

Используемое программное обеспечение: Microsoft®WINEDUperDVC AllLng Upgrade/SoftwareAssurancePack Academic OLV 1License LevelE Platform 1Year; Microsoft®OfficeProPlusEducation AllLng License/SoftwareAssurancePack Academic OLV 1License LevelE Platform 1Year; Dr.Web Security Suite; Java Runtime Environment; Calculate Linux.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Литература

1. Гвоздева, В. А. Введение в специальность программиста: учеб. для студ. образоват. учреждений ср. проф. образования / В. А. Гвоздева. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ИД "Форум": ИНФРА-М, 2013. – 207 с. (6 экз.)

2. Рачков, М. Ю. История науки и техники : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 297 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15183-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/487753>

3. 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>

Базы данных и информационно-справочные системы

1. Официальный сайт БГПУ. – Режим доступа: <http://www.bgpu.ru/>
2. Система менеджмента качества. Порядок написания и оформления выпускных квалификационных и курсовых работ. Нормоконтроль. СМК СТО 7.3-2.5.02-2016. – Режим доступа: <http://www.bgpu.ru/pdf/normocontrol.pdf>

3. Устав ФГБОУ ВО «Благовещенский государственный педагогический университет». – Режим доступа: [https://bgpu.ru/sveden/files/Ustav_2018\(1\).pdf](https://bgpu.ru/sveden/files/Ustav_2018(1).pdf)

4. Сайт Министерства труда и социальной защиты РФ. – Режим доступа: <http://profstandart.rosmintrud.ru>

5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет». – Режим доступа: <https://megabook.ru/>

6. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования». – Режим доступа: <http://www.digital-edu.ru/>

Электронно-библиотечные ресурсы

1. ЭБС «Юрайт». – Режим доступа: <https://urait.ru>

2. Полпред (обзор СМИ). – Режим доступа: <https://polpred.com/news>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения уроков, квест-игр, а также выполнения обучающимися практических работ, подготовки эссе и докладов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля результатов обучения
Умения: – оценивать востребованность своей будущей профессии; – работать с внутренними нормативными актами; – характеризовать основные этапы развития информационных технологий; – анализировать идеи и концепции информатизации общества; – обобщать представления о современном состоянии информационных технологий и языков программирования. Знания: – структуры БГПУ; – основных задач и процесса приобретения квалификации; – направления своей будущей профессиональной деятельности; – учебного процесса и форм взаимодействия его участников; – истории и перспектив развития техники и информационных технологий; – педагогических аспектов преподавания языков программирования.	Эссе Доклад Квест-игра Практическая работа Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения практических работ и прохождения квест-игр. Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

5 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

- | | |
|---|--|
| 1. Определите соответствие между профессиями и трудовыми функциями. | |
| 1. программист | А. проверка устраненных дефектов программы в порядке их приоритета |
| 2. специалист по информационным ресурсам | Б. разработка сценария юзабилити-тестирования |
| 3. специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов | В. рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода |
| 4. специалист по тестированию в области информационных технологий | Г. резервное копирование данных в режиме горячего резервирования |
| 5. администратор баз данных | Д. организация работ по изменению структуры сайта |

2. Определите соответствие между наименованиями должностей и требованиями к опыту работы, предъявляемыми в профессиональном стандарте «Программист».

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. инженер-программист | А. требования к опыту работы отсутствуют |
| 2. техник-программист | Б. не менее одного года работы |
| 3. программист | В. не менее трех месяцев работы |
| 4. помощник программиста | Г. не менее шести месяцев работы |

3. Определите соответствие между инструментами среды программирования и выполняемыми ими функциями.

- | | |
|-----------------|---|
| 1. транслятор | А. поддержка совокупности объектных файлов с подпрограммами, типами данных |
| 2. компоновщик | Б. формирование исполняемого файла |
| 3. загрузчик | В. перевод программы с языка программирования на язык машинных кодов |
| 4. библиотекарь | Г. копирование исполняемого файла с диска в память и инициализация компьютера перед выполнением программы |

4. Определите соответствие между конкретными профессиями и категориями цифровых профессий.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. продакт-менеджер | А. интернет-маркетинг |
| 2. фронтенд-разработчик | Б. дизайн |
| 3. верстальщик | В. программирование |
| 4. SEO-оптимизатор | Г. аналитика |
| 5. специалист по Data Science | Д. управление продуктом и проектами |

5. Определите соответствие между категориями и языками программирования.

- | | |
|-----------------------------|-----------|
| 1. структурный | А. Java |
| 2. процедурный | Б. Basic |
| 3. объектно-ориентированный | В. C |
| 4. функциональный | Г. Erlang |

6. Определите соответствие между специалистами и необходимыми им для работы навыками.

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. пентестер | А. прикладные статистические навыки |
| 2. learning-инженер | Б. навык работы с распределенными реестрами |
| 3. разработчик smart-контрактов | В. навыки обхода технологий защиты |
| 5. big data аналитик | Д. навыки работы с контентом и планирования целей обучения |

7. Выберите свойства, характерные для статических web-страниц.

- А. быстро загружаются
- Б. могут выбирать информацию из базы данных
- В. хранятся на сервере в готовом виде

- Г. создаются сервером в момент запроса
- Д. загружаются медленно

8. Выберите преимущества технологии «клиент-сервер».

- А. рабочие станции могут быть маломощными
- Б. сеть может работать без компьютера-сервера
- В. более надежная защита данных, которые хранятся на сервере
- Г. компьютер-сервер может быть маломощным
- Д. уменьшается объем данных, передаваемых по сети

9. Выберите из перечисленного названия систем управления контролем версиями.

- А. Scrum
- Б. Git
- В. Agile
- Г. ISO
- Д. Mercurial

10. Из предложенного списка выберите трудовые функции, присущие профессиональной деятельности программиста

- А. мониторинг работы базы данных
- Б. формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода
- В. разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения
- Г. создание информационных материалов для сайта
- Д. подготовка данных для проведения аналитических работ по исследованию больших данных
- Е. проектирование компьютерного программного обеспечения

11. Из предложенного списка выберите умения, необходимые программисту для выполнения им своих трудовых функций.

- А. использовать различные методы поиска, сортировки и обработки в информационных базах данных
- Б. использовать выбранную систему управления версиями
- В. писать тексты литературным, техническим и рекламным языком
- Г. использование инструментальных сред для сегментации пользователей
- Д. осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами
- Е. применять методы и приемы отладки программного кода

12. Из предложенного списка выберите возможные наименования должностей, которые согласно профессиональному стандарту «Программист» могут занимать лица со средним профессиональным образованием.

- А. помощник программиста
- Б. инженер-программист

- В. программист
- Г. техник-программист

13. Из перечисленных вариантов выберите причины разбиения сообщений на пакеты в сети Интернет.

- А. скорость передачи данных повышается
- Б. объем информации в сообщении уменьшается
- В. при сбое в передаче одного пакета не надо передавать заново весь файл
- Г. передача одного файла не блокирует остальные
- Д. так удобнее для получателя

14. Из предложенного списка выберите программы, которые выполняют преобразование программного кода на языке высокого уровня в машинный код.

- А. ассемблер
- Б. интерпретатор
- В. паскаль
- Г. редактор
- Д. компилятор
- Е. переводчик
- Ж. браузер

15. Из предложенного списка выберите названия языков программирования.

- А. C#
- Б. HTML
- В. Java
- Г. XML
- Д. Go
- Е. Basic
- Ж. IDE

16. Какие из перечисленных компетенций входят в модель «Навыки XXI века»?

- А. умение использовать цифровые технологии
- Б. критическое мышление
- В. креативность
- Г. инициативность
- Д. умение общаться
- Е. умение работать в команде

17. Укажите порядок записи блоков построения алгоритма вычисления суммы положительных элементов таблицы $A[1:N]$.

- А. нц для k
- Б. нц для i
- В. от 1 до N
- Г. от N до 1

- Д. если $0 > a[i]$
- Е. если $0 < a[k]$
- Ж. то $s := a[k] + s$
- З. все кц
- И. то $s := s + a[i]$
- К. $s := 0$

18. Укажите порядок записи блоков построения алгоритма вычисления суммы отрицательных элементов таблицы $A[1:N]$.

- А. нц для k
- Б. нц для i
- В. от 1 до N
- Г. от N до 1
- Д. если $0 > a[i]$
- Е. если $0 < a[k]$
- Ж. то $s := a[k] + s$
- З. все кц
- И. то $s := s + a[i]$
- К. $s := 0$

19. Расставьте по порядку этапы разработки программного обеспечения.

- А. тестирование
- Б. анализ требований
- В. кодирование
- Г. проектирование

20. Расставьте по порядку этапы прохождения программы, при подготовке ее к выполнению:

- А. компоновка
- Б. загрузка
- В. набор и редактирование текста
- Г. компиляция

21. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

- 1. прибавь 1
- 2. умножь на 3

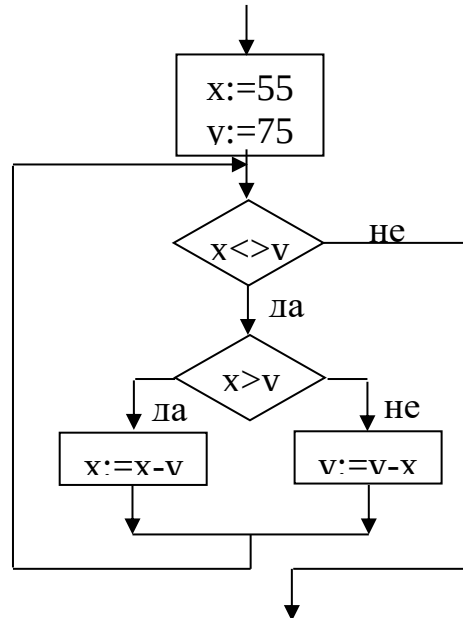
Выполняя первую из них, Калькулятор прибавляет к числу на экране 1, а выполняя вторую, утраивает его. Запишите порядок команд в программе получения из 3 числа 34, содержащей не более 5 команд, указывая лишь номера команд.

22. Исполнитель КАЛЬКУЛЯТОР имеет только две команды, которым присвоены номера:

- 1. вычти 1
- 2. умножь на 3

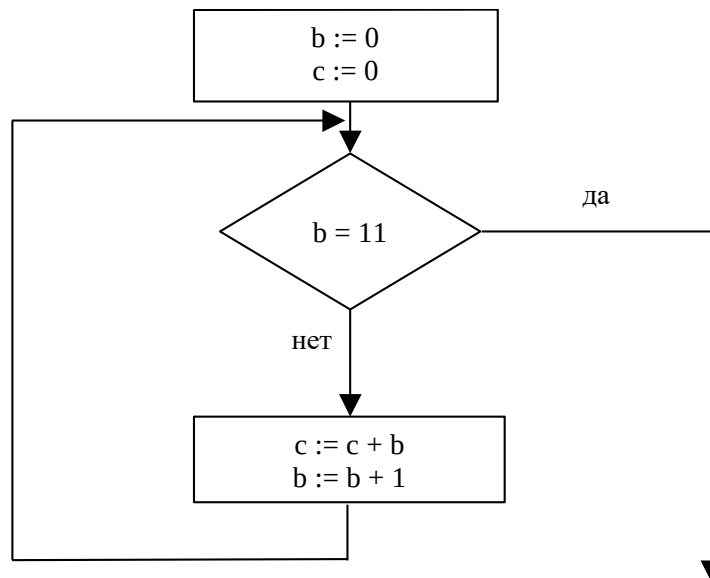
Выполняя команду номер 1, КАЛЬКУЛЯТОР вычитает из числа на экране 1, а выполняя команду номер 2, умножает число на экране на 3. Напишите программу, содержащую не более 5 команд, которая из числа 3 получает число 16. Укажите лишь номера команд.

23. Определите значение целочисленной переменной x после выполнения следующего фрагмента программы:



Примечание: знаком $:=$ обозначена операция присваивания.

24. Определите значение переменной c после выполнения фрагмента алгоритма:



Примечание: знаком $:=$ обозначена операция присваивания.

25. Как называется алгоритм, записанный на языке исполнителя?

26. Как называется понятная и точная последовательность действий, описывающая процесс преобразования объекта из начального состояния в конечное?

27. Как называется алгоритмическая конструкция, при выполнении которой, в зависимости от результата проверки условия, выполняется одна из двух последовательностей команд?

28. Как называется алгоритмическая конструкция, в которой некоторая группа действий может повторяться несколько раз, в зависимости от входных данных или условия задачи?

29. Как называется специалист, который определяет права пользователей и отвечает за работу сети?

30. Как называется ячейка быстродействующей памяти, расположенная внутри процессора?

31. Перечислите поколения компьютеров с указанием элементной базы для каждого.

32. Перечислите три профессии, представители которых принимают участие в создании веб-сайтов.

33. Приведите три примера профессий из сферы информационных технологий.

34. Объясните, чем различаются понятия «Интернет» и «Всемирная паутина»?

35. В каких случаях используется протокол HTTPS? Чем он отличается от HTTP?

36. Перечислите основные этапы развития программирования.

37. Перечислите основные принципы объектно-ориентированного программирования.

38. Приведите четыре разновидности тестирования программного обеспечения.

39. Составьте блок-схему алгоритма работы программы ввода оценки P , полученной учащимся, и вывода текста:

«Молодец!», если $P = 5$:

«Хорошо!», если $P = 4$:

«Лентяй!», если $P \leq 3$.

40. Составьте блок-схему алгоритма работы программы ввода значения температуры воздуха t и вывода текста «Хорошая погода!», если $t > 10^\circ\text{C}$, и текста «Плохая погода!», если $t \leq 10^\circ\text{C}$.

**Система оценивания заданий для проведения диагностической работы
по дисциплине ПОО.01 Введение в специальность**

За правильный ответ на задания 1- 30 ставится 1 балл, за неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

Номер задания	Правильный ответ
1	1-В, 2-Д, 3-Б, 4-А, 5-Г
2	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А
3	1-В, 2-Б, 3-Г, 4-А
4	1-Д, 2-В, 3-Б, 4-А, 5-Г
5	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г
6	1-В, 2-Д, 3-Б, 4-А
7	А, В
8	А, В, Д
9	Б, Д
10	В, Е
11	Б, В, Е
12	А, В, Г
13	В, Г
14	Б, Д
15	А, В, Д, Е
16	Б, В, Д, Е
17	К, А, В, Е, Ж, З (строго в указанном порядке)
18	К, Б, В, Д, И, З (строго в указанном порядке)
19	Б, Г, В, А (строго в указанном порядке)
20	В, Г, А, Б (строго в указанном порядке)
21	2 1 1 2 1 (строго в указанном порядке)
22	1 2 2 1 1 (строго в указанном порядке)
23	5
24	55
25	программа
26	алгоритм
27	ветвление
28	цикл
29	системный администратор
30	регистр

Критерии оценивания выполнения заданий с развернутым ответом

Задание 31

Содержание верного ответа
(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)
Первое поколение компьютеров – электронные лампы.

Второе поколение компьютеров – транзисторы. Третье поколение компьютеров – интегральные микросхемы. Четвертое поколение компьютеров – сверхбольшие интегральные микросхемы.	
Указания по оцениванию	Баллы
Дан правильный ответ на вопрос: указано необходимое количество требуемых объектов при отсутствии неверных позиций	1
Все иные ситуации, включая отсутствие данного в явном виде ответа на вопрос	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

Задание 32

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
1. Веб-разработчик 2. Дизайнер 3. SEO-специалист	
Указания по оцениванию	Баллы
Дан правильный ответ на вопрос: указано необходимое количество требуемых объектов при отсутствии неверных позиций	1
Все иные ситуации, включая отсутствие данного в явном виде ответа на вопрос	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

Задание 33

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
1. Тестировщик 2. Фронтенд-разработчик 3. DevOps-инженер	
Указания по оцениванию	Баллы
Дан правильный ответ на вопрос: указано необходимое количество требуемых объектов при отсутствии неверных позиций	1
Все иные ситуации, включая отсутствие данного в явном виде ответа на вопрос	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

Задание 34

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
Интернет и Всемирная паутина – это два разных понятия, которые часто используются как синонимы, но имеют разные значения. Интернет – это глобальная система взаимосвязанных компьютерных сетей, которая позволяет пользователям обмениваться данными и информацией. Всемирная паутина (World Wide Web, WWW) – это система гипертекстовых документов, связанных между собой ссылками.	

Указания по оцениванию	Баллы
Дан правильный ответ на вопрос: приведены все необходимые определения.	1
Все иные ситуации, включая отсутствие данного в явном виде ответа на вопрос	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

Задание 35

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
Протокол HTTPS используется для безопасных соединений на веб-сайтах. Он отличается от протокола HTTP тем, что обеспечивает шифрование данных, передаваемых между клиентом и сервером. Это делает соединение более безопасным и защищает от перехвата информации злоумышленниками.	
Указания по оцениванию	Баллы
Дан правильный ответ на вопрос: верно указано отличие протоколов HTTP и HTTPS	1
Все иные ситуации, включая отсутствие данного в явном виде ответа на вопрос	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

Задание 36

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
1. «Стихийное» программирование 2. Структурное программирование 3. Объектно-ориентированное программирование 4. Компонентное программирование	
Указания по оцениванию	Баллы
В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены четыре пункта при отсутствии дополнительных (сверх требуемых четырех) пунктов, содержащих неточности/ошибки	3
В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены три пункта при отсутствии дополнительных (сверх требуемых четырех) пунктов, содержащих неточности/ошибки	2
В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены только один или два пункта при отсутствии дополнительных (сверх требуемых четырех) пунктов, содержащих неточности/ошибки. ИЛИ В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены три-четыре пункта при наличии одного или более дополнительных (сверх требуемых четырех) пунктов, содержащих неточности/ошибки	1
<i>Максимальный балл</i>	<i>3</i>

Задание 37

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
1. Абстракция 2. Инкапсуляция 3. Наследование 4. Полиморфизм	
Указания по оцениванию	Баллы
В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены четыре пункта при отсутствии дополнительных (сверх требуемых четырех) пунктов, содержащих неточности/ошибки	3
В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены три пункта при отсутствии дополнительных (сверх требуемых четырех) пунктов, содержащих неточности/ошибки	2
В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены только один или два пункта при отсутствии дополнительных (сверх требуемых четырех) пунктов, содержащих неточности/ошибки. ИЛИ В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены три-четыре пункта при наличии одного или более дополнительных (сверх требуемых четырех) пунктов, содержащих неточности/ошибки	1
<i>Максимальный балл</i>	3

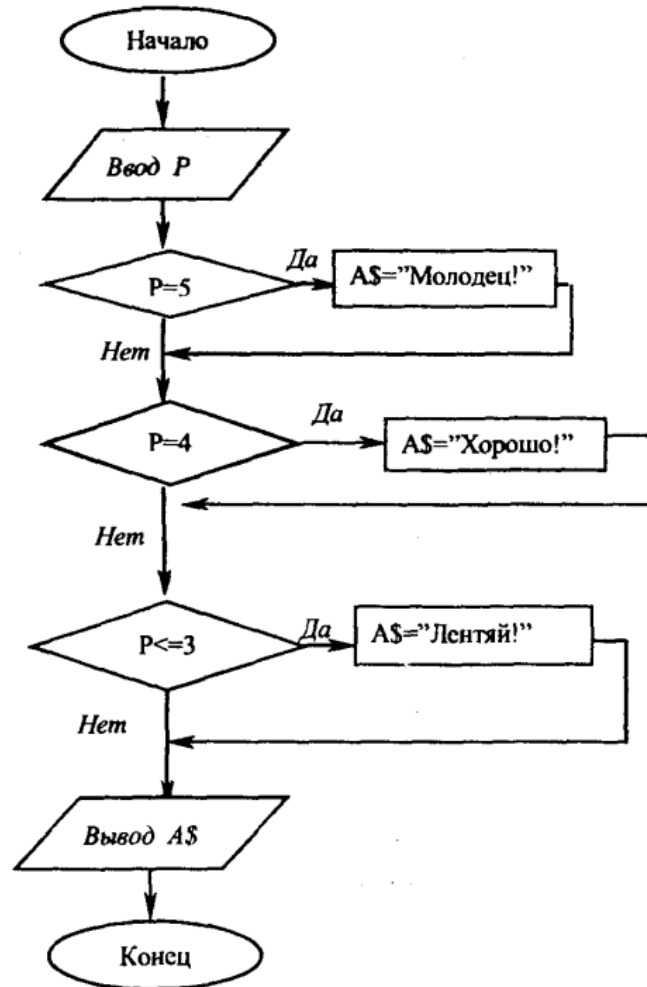
Задание 38

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
1. Модульное тестирование 2. Интеграционное тестирование 3. Нагрузочное тестирование 4. Юзабилити-тестирование	
Указания по оцениванию	Баллы
В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены четыре пункта при отсутствии дополнительных (сверх требуемых четырех) пунктов, содержащих неточности/ошибки	3
В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены три пункта при отсутствии дополнительных (сверх требуемых четырех) пунктов, содержащих неточности/ошибки	2
В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены только один или два пункта при отсутствии дополнительных (сверх требуемых четырех) пунктов, содержащих неточности/ошибки. ИЛИ В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены три-четыре пункта при наличии одного или более дополнительных (сверх требуемых четырех) пунктов, содержащих неточности/ошибки	1
<i>Максимальный балл</i>	3

Задание 39

Содержание верного ответа

(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

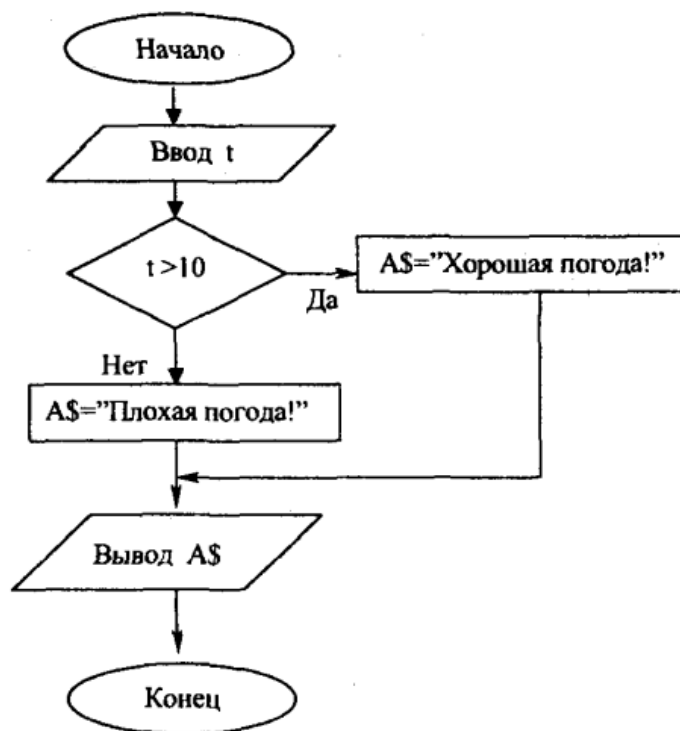


Указания по оцениванию	Баллы
Предложен правильный алгоритм, верно составлена блок-схема	1
Задание выполнено неверно	0
Максимальный балл	1

Задание 40

Содержание верного ответа

(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)



Указания по оцениванию	Баллы
Предложен правильный алгоритм, верно составлена блок-схема	1
Задание выполнено неверно	0
Максимальный балл	1

Составитель: Алутина Е.Ф., кандидат физико-математических наук, доцент
 Апалеева А.М. – преподаватель

6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2023/2024 уч. г.

РПД обсуждена и одобрена для реализации в 2023/2024 уч. г. на заседании кафедры информатики и методики преподавания информатики (протокол №9 от 26 июня 2023 г.).