

государственное бюджетное профессионального образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
С.Н. Нагиева/
09.11.2023

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
МДК.02.01 АДМИНИСТРИРОВАНИЕ СЕТЕВЫХ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

для реализации Программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование
(технологический профиль профессионального образования)

Рассмотрено и одобрено на заседании

Предметной цикловой комиссией

*«Выпускающая студентов на государственную
итоговую аттестацию»*

Протокол №2

от 21 октября 2023г.

Председатель ЦКК


С.В. Вепрева

Разработчик:

ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

Быстров Никита Олегович, преподаватель

Пояснительная записка

Промежуточная аттестация студентов проводится после завершения освоения программы междисциплинарного курса МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем

КОС промежуточной аттестации студентов МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем составлены в соответствии с требованиями по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утверждённого Приказом Минпросвещения России от 10.07.2023 N 519 (Зарегистрировано в Минюсте России 15.08.2023 N 74796) и учебным планом специальности 09.02.06, утвержденным директором 12.10.2023.

КОС промежуточной аттестации имеют своей целью определение полноты и прочности теоретических знаний и практических навыков по МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем сформированности общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах

ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей

ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения

ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем

Формы контроля промежуточной аттестации: экзамен

Комплект заданий промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к экзамену

- 1 Установка и настройка WindowsServer 2019
- 2 Администрирование WindowsServer 2019
- 3 Основы Linux.

Билеты

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____	Экзаменационный билет № 1 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i>	Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)
--	---	--

1. Создайте функцию на языке Powershell, которая принимает целое число в качестве аргумента и возвращает «Четное» для четных чисел или «Нечетное» для нечетных чисел.
2. Если мы перечислим все натуральные числа ниже 10, кратные 3 или 5, мы получим 3, 5, 6 и 9. Сумма этих кратных равна 23. Необходимо написать функцию на языке bash, которая будет реализовывать данный алгоритм для любого диапазона чисел от 0 до n, кратных a и b.
3. Создайте функцию, чтобы оно возвращало сумму всех чисел, кратных 3 или 5, меньших введенного числа. Кроме того, если число отрицательное, верните 0.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 2 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="center">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
--	---	---

1. Реализуйте функцию на языке Powershell, которая принимает 3 целых значения a, b, c. Функция должна возвращать true, если треугольник может быть построен со сторонами заданной длины, и false в любом другом случае. (В этом случае все треугольники должны иметь поверхность больше 0, чтобы быть принятыми).
2. Вам нужно написать функцию на языке bash, которая удвоит целое число и вернет его.
3. Панграмма - это предложение, которое содержит каждую отдельную букву алфавита по крайней мере один раз. Например, предложение "быстрая бурая лиса перепрыгивает через ленивую собаку" является панграммой, потому что в нем используются буквы A-Z по крайней мере один раз (регистр не имеет значения). Учитывая строку, определите, является ли это панграммой или нет. Верните True, если это так, False, если нет. Игнорируйте цифры и знаки препинания.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 3 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="center">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
--	---	---

1. Учитывая случайное неотрицательное число, вы должны написать функцию на языке Powershell, которая должна вернуть цифры этого числа в массиве в обратном порядке.

2. Выполните метод `find Next Square` на языке `bash`, который находит следующий интегральный совершенный квадрат после переданного в качестве параметра. Напомним, что интегральный совершенный квадрат — это целое число n , такое, что \sqrt{n} также является целым числом. Если параметр сам по себе не является идеальным квадратом, то следует вернуть значение `-1`. Вы можете предположить, что параметр неотрицательный.
3. Банкоматы допускают 4- или 6-значные PIN-коды, а PIN-коды не могут содержать ничего, кроме ровно 4 цифр или ровно 6 цифр. Если функции передана допустимая строка PIN-кода, верните `true`, в противном случае верните `false`.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 4 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="center">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
--	---	---

1. Часы показывают h часов, m минут и s секунд после полуночи. Ваша задача - написать функцию на языке Powershell, которая возвращает время с полуночи в миллисекундах.
2. Учитывая массив целых чисел, верните новый массив с удвоением каждого значения используя написанную вами функцию на языке bash.
3. Напишите функцию для преобразования имени в инициалы. Код строго состоит из двух слов с одним пробелом между ними. Выходные данные должны состоять из двух заглавных букв с точкой, разделяющей их.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 5 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="center">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
--	---	---

1. Учитывая последовательность слов, вам нужно написать функцию на языке Powershell, найти слово, набравшее наибольшее количество баллов. Каждая буква слова набирает очки в соответствии с ее положением в алфавите: a = 1, b = 2, c = 3 и т.д. Например, оценка равна 8 (1 + 2 + 1 + 4). Вам нужно вернуть слово с наибольшим количеством баллов в виде строки. Если два слова набирают одинаковый балл,

верните слово, которое появляется раньше всего в исходной строке. Все буквы будут строчными, и все входные данные будут действительными.

- Учитывая список целых чисел, определите, является ли сумма его элементов нечетной или четной. Укажите свой ответ в виде строки, соответствующей "нечетному" или "четному". Если входной массив пуст, рассматривайте его как: [0] (массив с нулем). Реализовать данный алгоритм используя язык bash.
- Задан массив целых чисел. Возвращает массив, где первый элемент - это количество положительных чисел, а второй элемент - сумма отрицательных чисел. 0 не является ни положительным, ни отрицательным. Если входные данные представляют собой пустой массив или равны null, верните пустой массив.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____(подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 6 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="center">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
---	---	---

- Вам дается массив(список) strarr строк и целое число k. Ваша задача состоит в том, чтобы написать функцию на языке Powershell и вернуть первую самую длинную строку, состоящую из k последовательных строк, взятых из массива.
- Ваша задача - написать функцию на языке bash, которая возвращает сумму следующих рядов до n-го члена (параметра). Серия: $1 + 1/4 + 1/7 + 1/10 + 1/13 + 1/16 + \dots$
- Тимми и Сара думают, что они влюблены, но в районе, где они живут, они узнают об этом только после того, как сорвут по цветку каждый. Если у одного из цветов четное количество лепестков, а у другого нечетное, это означает, что они влюблены. Напишите функцию, которая будет принимать количество лепестков каждого цветка и возвращать значение true, если они влюблены, и false, если это не так.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____(подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 7 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="center">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
---	---	---

1. Основная идея состоит в том, чтобы подсчитать все встречающиеся символы в строке. Если у вас есть строка, подобная aba, то результатом должно быть @{'a' = 2; 'b' = 1}. Что делать, если строка пуста? Тогда результатом функции на языке Powershell должен быть пустой объектный литерал, @{ }.
2. Напишите функцию на языке bash, которая преобразует входную строку в верхний регистр.
3. Получить сумму двух массивов. Фактически сумма всех их элементов.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____(подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 8 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="center">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
---	---	---

1. Напишите функцию на языке Powershell, которая принимает массив чисел (целые числа для тестов) и целевое число. Он должен найти два разных элемента в массиве, которые при сложении вместе дают целевое значение. Индексы этих элементов затем должны быть возвращены в виде кортежа / списка (в зависимости от вашего языка) следующим образом: (index1, index2). Для целей этого ката некоторые тесты могут иметь несколько ответов; будут приняты любые допустимые решения. Входные данные всегда будут действительными (числа будут представлять собой

массив длиной 2 или больше, и все элементы будут числами; целевым значением всегда будет сумма двух разных элементов из этого массива).

2. Подсчитайте количество делителей целого положительного числа n на языке `bash` в диапазоне от 0 до 50000.
3. Алекс только что получил новый хула-хуп, ему это нравится, но он чувствует себя обескураженным, потому что его младший брат лучше его. Напишите программу, в которой Алекс может ввести (n) количество оборотов обруча, и она вернет ему ободряющее сообщение :). Если Алекс наберет 10 или более обручей, верните строку "Отлично, теперь переходим к трюкам". Если он не получит 10 обручей, верните строку "Продолжайте в том же духе, пока не получите это".

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК</p> <p>протокол № _____</p> <p>от _____</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись)</p> <p>Согласовано методист _____ /Е.В. Меньшикова</p> <p>_____</p>	<p>Экзаменационный билет № 9</p> <p>по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем</u></p> <p>Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»</p> <p><i>группа СА-24</i></p>	<p>Утверждаю</p> <p>Зам. директора _____ /С.Н. Нагиева</p> <p>(подпись)</p>
--	--	---

1. Создайте функцию на языке Powershell, принимающую положительное целое число от 1 до 3999 (оба включены) в качестве параметра и возвращающую строку, содержащую представление этого целого числа римскими цифрами.
2. Ваша команда пишет новый модный текстовый редактор, и вам было поручено внедрить нумерацию строк. Напишите функцию на языке `bash`, которая принимает список строк и возвращает каждую строку, перед которой стоит правильный номер. Нумерация начинается с 1. Формат - n : string. Обратите внимание на двоеточие и пробел между ними.
3. Вам нужно написать функцию, которая принимает аргумент и возвращает его квадрат.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 10 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="right">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
--	--	--

1. В супермаркете стоит очередь к кассам самообслуживания. Ваша задача - написать функцию на языке Powershell для расчета общего времени, необходимого всем клиентам для проверки.
2. Ваша задача состоит в том, чтобы разделить плитку шоколада заданного размера $n \times m$ на маленькие квадратики. Каждый квадрат имеет размер 1×1 и не поддается разрушению. Реализуйте функцию на языке bash, которая будет возвращать минимальное количество необходимых перерывов. Например, если вам дают плитку шоколада размером 2×1 , вы можете разделить ее на отдельные квадратики всего за один разлом, но для размера 3×1 вам необходимо сделать два разлома. Если входные данные неверны, вы должны вернуть 0 (так как в случае, если у нас нет шоколада для деления, перерывы не требуются). Входными данными всегда будет неотрицательное целое число.
3. Вам дается массив целых чисел нечетной длины, в котором все они одинаковы, за исключением одного-единственного числа. Завершите метод, который принимает такой массив, и вернет это единственное другое число. Входной массив всегда будет действительным. (нечетная длина ≥ 3)

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 11 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="right">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
--	--	--

1. Напишите алгоритм на языке Powershell, который будет определять действительные адреса IPv4 в десятично-точечном формате. IP-адреса следует считать допустимыми, если они состоят из четырех октетов со значениями от 0 до 255 включительно.
2. Завершите решение так, чтобы оно сортировало переданные в массиве числа. Если функция передает пустой массив или значение null/nil, то она должна возвращать пустой массив. на языке bash
3. Функция не возвращает правильные значения. Пример (Ввод -> Вывод): 3 --> "Земля"

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК</p> <p>протокол № _____</p> <p>от _____</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись)</p> <p>Согласовано методист _____ /Е.В. Меньшикова</p> <p>_____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 12</p> <p>по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u></p> <p>Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="center">Утверждаю</p> <p align="center">Зам. директора /С.Н. Нагиева</p> <p align="center">_____ (подпись)</p>
--	--	--

1. Строка считается заглавной, если каждое слово в строке либо (а) написано с заглавной буквы (то есть только первая буква слова написана в верхнем регистре), либо (б) считается исключением и полностью вводится в нижний регистр, если только это не первое слово, которое всегда пишется с заглавной буквы. Напишите функцию, которая преобразует строку в регистр заголовка, учитывая необязательный список исключений (второстепенные слова). Список второстепенных слов будет представлен в виде строки, каждое слово которой будет разделено пробелом. Ваша функция на языке Powershell должна игнорировать регистр строки второстепенных слов - она должна вести себя таким же образом, даже если регистр строки второстепенных слов изменен.
2. Примите за целое число n ($n \geq 0$) и цифру d ($0 \leq d \leq 9$). Возведите в квадрат все числа k ($0 \leq k \leq n$) между 0 и n . Подсчитайте количество цифр d , использованных при написании всех k^2 . Реализуйте функцию на языке bash, принимающую n и d в качестве параметров и возвращающую это количество
3. Создайте метод, чтобы проверить, состоит ли строка ПОЛНОСТЬЮ из заглавных букв.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 13 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="center">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
---	--	---

1. Напишите функцию toWeirdCase на языке Powershell, которая принимает строку и возвращает ту же строку со всеми четными индексированными символами в каждом слове в верхнем регистре и всеми нечетными индексированными символами в каждом слове в нижнем регистре. Только что объясненная индексация основана на нуле, поэтому нулевой индекс четный, поэтому этот символ должен быть заглавным, и вам нужно начинать сначала для каждого слова. Передаваемая строка будет состоять только из буквенных символов и пробелов(' '). Пробелы будут присутствовать только в том случае, если имеется несколько слов. Слова будут разделены одним пробелом (' ').
2. У мистера Скруджа есть сумма денег "P", которую он хочет вложить. Прежде чем он это сделает, он хочет знать, сколько лет "Y" эта сумма "P" должна храниться в банке, чтобы она составила желаемую сумму денег "D". Сумма хранится в течение "Y" лет в банке, где проценты "I" выплачиваются ежегодно. После уплаты налогов "T" за год новая сумма реинвестируется. Примечание для налогообложения: налогом облагается не инвестированная основная сумма, а только начисленные проценты за год. Реализовать данный алгоритм на языке bash.
3. Выполните функцию, которая принимает неотрицательное целое число n в качестве входных данных и возвращает список всех степеней 2 с показателем в диапазоне от 0 до n (включительно).

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____	Экзаменационный билет № 14 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i>	Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)
--	--	--

1. Вам нужно написать функцию на языке Powershell, которая вернет строку, которая при печати на экране выглядит как ромб, используя символы звездочки (*). Конечные пробелы должны быть удалены, и каждая строка должна заканчиваться символом новой строки (\n). Возвращает значение null/nil/None/... если вводится четное число или отрицательное, так как невозможно напечатать ромб четного или отрицательного размера.
2. Напишите функцию на языке bash, которая принимает массив строк в качестве аргумента и возвращает отсортированный массив, содержащий одни и те же строки, упорядоченные от самых коротких к самым длинным. Все строки в массиве, переданном вашей функции, будут разной длины, поэтому вам не придется решать, как упорядочить несколько строк одинаковой длины.
3. Учитывая число n, верните количество положительных нечетных чисел, меньших n.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____(подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 15 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="right">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
---	--	--

- 1) Напишите функцию на языке Powershell, которая возвращает строку, в которой имя заменено на фамилию.
- 2) Напишите функцию на языке bash с именем sumDigits, которая принимает число в качестве входных данных и возвращает сумму абсолютного значения каждой из десятичных цифр числа.
- 3) Напишите функцию, которая добавит пять к любому числу, которое было передано в нее, и вернуть новое значение. Он не выдает никаких ошибок, но возвращает неправильный номер.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____(подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 16 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="right">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
---	--	--

1. Напишите функцию на языке Powershell, чтобы найти общую сумму внутренних углов (в градусах) в n-стороннем простом многоугольнике. N будет больше 2.
2. Напишите функцию на языке bash, которая, учитывая целое число в качестве входных данных, выведет True, если можно округлить его до следующего (что означает "больше или равно"), кратного 5?

3. Напишите небольшую функцию, которая возвращает значения массива, которые не являются нечетными. Все значения в массиве будут целыми числами. Верните правильные значения в том порядке, в котором они заданы.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____(подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 17 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="center">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
---	--	---

1. Напишите метод на языке Powershell, который получит целочисленный массив в качестве параметра и будет обрабатывать каждое число из этого массива. Возвращает новый массив с обработкой каждого числа входного массива следующим образом: Если число имеет целый квадратный корень, примите это значение, в противном случае возведите число в квадрат.
2. Реализуйте алгоритм псевдошифрования на языке bash, который, учитывая строку S и целое число N, объединяет все символы S с нечетным индексом со всеми символами S с четным индексом, этот процесс следует повторить N раз.
3. Напишите программу. Эта программа проверяет срок службы испарителя, содержащего газ. Мы знаем содержимое испарителя (содержание в мл), процент пены или газа, теряемых каждый день (evap_per_day), и пороговое значение (threshold) в процентах, при превышении которого испаритель больше не пригоден. Все числа строго положительны. Программа сообщает n-й день (в виде целого числа), в который испаритель не будет использоваться.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____(подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 18 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="center">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
---	--	---

1. Напишите функцию на языке Powershell, которая всегда возвращает 5. Имейте в виду, что вы не можете использовать ни один из следующих символов: 0123456789*+-. /.
2. Учитывая список цифр, верните наименьшее число, которое могло бы быть сформировано из этих цифр, используя цифры только один раз (игнорируйте дубликаты). В функцию на языке bash будут переданы только положительные целые числа (> 0), никаких отрицательных значений или нулей.
3. Напишите функцию расчета факториала.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____(подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 18 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="center">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
---	--	---

1. Возведите в квадрат каждую цифру числа и объедините их. Например, если мы запустим 9119 через функцию, получится 811181, потому что 9^2 равно 81, а 1^2 равно 1. (81-1-1-81).
2. Реализуйте функцию, которая принимает последовательность объектов и имя свойства и возвращает последовательность, содержащую именованное свойство каждого объекта.
3. Создать функцию, которая может преобразовать число в строку.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____	Экзаменационный билет № 18 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i>	Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)
---	--	--

1. Напишите функцию, которая принимает массив из 10 целых чисел (от 0 до 9), который возвращает строку из этих чисел в виде номера телефона.
2. Реализуйте функцию, которая принимает массив, содержащий имена людей, которым нравится элемент. Он должен возвращать отображаемый текст.
3. Учитывая целое число или число с плавающей запятой, найдите его противоположность.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____	Экзаменационный билет № 18 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i>	Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)
---	--	--

1. В этом небольшом задании вам дается строка чисел, разделенных пробелами, и вы должны вернуть самое высокое и самое низкое число.
2. Учитывая массив целых чисел, найдите то, которое встречается нечетное число раз. Всегда будет только одно целое число, которое встречается нечетное число раз.
3. Вы получаете массив чисел, возвращаете сумму всех положительных чисел.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров

(подпись)

(И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК</p> <p>протокол № _____</p> <p>от _____</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись)</p> <p>Согласовано методист _____ /Е.В. Меньшикова</p> <p>_____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 19</p> <p>по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="right">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
--	--	--

1. Учитывая n , возьмите сумму цифр n . Если это значение содержит более одной цифры, продолжайте уменьшать таким образом до тех пор, пока не будет получено однозначное число. Входным значением будет неотрицательное целое число.
2. Создайте функцию, которая принимает список неотрицательных целых чисел и строк и возвращает новый список с отфильтрованными строками.
3. Напишите функцию, которая принимает целое число n и строки в качестве параметров и возвращает строку из s , повторяющуюся ровно n раз.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК</p> <p>протокол № _____</p> <p>от _____</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись)</p> <p>Согласовано методист _____ /Е.В. Меньшикова</p> <p>_____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 20</p> <p>по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="right">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
--	--	--

1. Напишите функцию, которая принимает строку из одного или нескольких слов и возвращает ту же строку, но со всеми пятью или более буквенными словами наоборот (точно так же, как название этого кота). Передаваемые строки будут состоять только из букв и пробелов. Пробелы будут включены только в том случае, если присутствует более одного слова.
2. Реализовать функцию разности, которая вычитает один список из другого и возвращает результат. Он должен удалить все значения из списка a , которые присутствуют в списке b , сохраняя их порядок $\text{array_diff}([1,2],[1]) == [2]$. Если

значение присутствует в b, все его вхождения должны быть удалены из другого:
`array_diff([1,2,2,2,3],[2]) == [1,3]`.

3. Напишите функцию, которая принимает целое число n и строки в качестве параметров и возвращает строку из s, повторяющуюся ровно n раз.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
 (подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
 «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____ /Е.В. Меньшикова _____	<p align="center">Экзаменационный билет № 21</p> по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i>	Утверждаю Зам. директора _____ /С.Н. Нагиева (подпись)
---	---	---

1. Вам будет предоставлено слово. Ваша задача - вернуть средний символ слова. Если длина слова нечетная, верните средний символ. Если длина слова четная, верните 2 средних символа.
2. Завершите функцию квадратной суммы так, чтобы она возводила в квадрат каждое переданное в нее число, а затем суммировала результаты вместе.
3. Просто, учитывая строку слов, верните длину самого короткого слова (ов). Строка никогда не будет пустой, и вам не нужно учитывать разные типы данных.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
 (подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
 «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____ /Е.В. Меньшикова _____	<p align="center">Экзаменационный билет № 22</p> по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i>	Утверждаю Зам. директора _____ /С.Н. Нагиева (подпись)
---	---	---

1. Напишите функцию, которая принимает целое число в качестве входных данных и возвращает количество битов, равных единице в двоичном представлении этого числа. Вы можете гарантировать, что входные данные неотрицательны.
2. Учитывая массив целых чисел, ваше решение должно найти наименьшее целое число.
3. Ваша задача - создать функцию, которая может принимать любое неотрицательное целое число в качестве аргумента и возвращать его с его цифрами в порядке убывания. По сути, переставьте цифры так, чтобы получилось максимально возможное число.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____(подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p>Экзаменационный билет № 23 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p>Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
---	---	--

1. Напишите функцию, которая будет возвращать количество различных буквенных символов без учета регистра и цифровых цифр, которые встречаются во входной строке более одного раза. Можно предположить, что входная строка содержит только алфавиты (как прописные, так и строчные) и цифровые цифры.
2. Создайте функцию, которая возвращает сумму двух наименьших положительных чисел, заданную массивом, состоящим минимум из 4 целых положительных чисел. Никакие числа с плавающей точкой или неположительные целые числа передаваться не будут.
3. Вам предоставляется массив (который будет иметь длину не менее 3, но может быть очень большим), содержащий целые числа. Массив либо полностью состоит из нечетных целых чисел, либо полностью состоит из четных целых чисел, за исключением единственного целого N. Напишите метод, который принимает массив в качестве аргумента и возвращает этот "выброс" N.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК</p> <p>протокол № _____</p> <p>от _____</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись)</p> <p>Согласовано методист _____ /Е.В. Меньшикова</p> <p>_____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 24</p> <p>по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="right">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
--	--	--

1. Нам нужна функция, которая подсчитывает количество овец, присутствующих в массиве (true означает присутствует).
2. Учитывая два целых числа a и b, которые могут быть положительными или отрицательными, найдите сумму всех целых чисел между ними и включая их. Если два числа равны, верните a или b.
3. Нам нужна функция, которая может преобразовать строку в число.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК</p> <p>протокол № _____</p> <p>от _____</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись)</p> <p>Согласовано методист _____ /Е.В. Меньшикова</p> <p>_____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 25</p> <p>по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p align="right">Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
--	--	--

1. Написать функцию maxify, которая преобразует все символы, кроме последних четырех, в '#'.
2. Создайте простую функцию под названием greet, которая возвращает самое известное "привет, мир!".
3. Напишите функцию persistence, которая принимает положительный параметр num и возвращает его мультипликативную настойчивость, которая представляет собой количество раз, которое вы должны умножить цифры в num, пока не достигнете единственной цифры.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров

(подпись)

(И.О.Ф)

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____	Экзаменационный билет № 26 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i>	Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)
---	--	--

1. Реализуйте функцию `unique_in_order`, которая принимает в качестве аргумента последовательность и возвращает список элементов без каких-либо элементов с одинаковым значением рядом друг с другом и сохранением первоначального порядка элементов.
2. Создайте программу, которая фильтрует список строк и возвращает список, в котором есть только имя вашего друга. Если в имени ровно 4 буквы, вы можете быть уверены, что это должен быть ваш друг! В противном случае, вы можете быть уверены, что это не так.
3. Основная идея состоит в том, чтобы подсчитать все встречающиеся символы в строке. Если у вас есть строка, подобная `aba`, то результатом должно быть `{'a': 2, 'b': 1}`. Что делать, если строка пуста? Тогда результатом должен быть пустой объектный литерал, `{}`.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____ (подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____	Экзаменационный билет № 27 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i>	Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)
---	--	--

1. Напишите функцию, которая преобразует входную строку в верхний регистр.
2. Учитывая два целых числа `a` и `b`, которые могут быть положительными или отрицательными, найдите сумму всех целых чисел между ними и включая их. Если два числа равны, верните `a` или `b`.
3. Нам нужна функция, которая может преобразовать строку в число.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров

(подпись)

(И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК</p> <p>протокол №</p> <p>от</p> <p>Председатель ПЦК</p> <p>_____ (подпись)</p> <p>Согласовано методист</p> <p>_____ /Е.В. Меньшикова</p> <p>_____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 28</p> <p>по учебной дисциплине</p> <p><u>МДК.02.01 Администрирование</u></p> <p><u>сетевых операционных систем</u></p> <p>Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»</p> <p><i>группа СА-24</i></p>	<p align="right">Утверждаю</p> <p align="right">Зам. директора</p> <p align="right">_____/С.Н. Нагиева</p> <p align="right">(подпись)</p>
--	---	---

1. Написать функцию `maxify`, которая преобразует все символы, кроме последних четырех, в '#'.
2. Создайте простую функцию под названием `greet`, которая возвращает самое известное "привет, мир!".
3. Напишите функцию `persistence`, которая принимает положительный параметр `num` и возвращает его мультипликативную настойчивость, которая представляет собой количество раз, которое вы должны умножить цифры в `num`, пока не достигнете единственной цифры.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК</p> <p>протокол №</p> <p>от</p> <p>Председатель ПЦК</p> <p>_____ (подпись)</p> <p>Согласовано методист</p> <p>_____ /Е.В. Меньшикова</p> <p>_____</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 29</p> <p>по учебной дисциплине</p> <p><u>МДК.02.01 Администрирование</u></p> <p><u>сетевых операционных систем</u></p> <p>Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»</p> <p><i>группа СА-24</i></p>	<p align="right">Утверждаю</p> <p align="right">Зам. директора</p> <p align="right">_____/С.Н. Нагиева</p> <p align="right">(подпись)</p>
--	---	---

1. Реализуйте функцию `unique_in_order`, которая принимает в качестве аргумента последовательность и возвращает список элементов без каких-либо элементов с одинаковым значением рядом друг с другом и сохранением первоначального порядка элементов.
2. Создайте программу, которая фильтрует список строк и возвращает список, в котором есть только имя вашего друга. Если в имени ровно 4 буквы, вы можете

быть уверены, что это должен быть ваш друг! В противном случае, вы можете быть уверены, что это не так.

3. Напишите функцию, которая принимает строку из одного или нескольких слов и возвращает ту же строку, но со всеми пятью или более буквенными словами наоборот (точно так же, как название этого ката). Передаваемые строки будут состоять только из букв и пробелов. Пробелы будут включены только в том случае, если присутствует более одного слова.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»**

<p>Рассмотрено ПЦК протокол № от Председатель ПЦК _____(подпись) Согласовано методист _____/Е.В. Меньшикова _____</p>	<p>Экзаменационный билет № 30 по учебной дисциплине <u>МДК.02.01 Администрирование</u> <u>сетевых операционных систем</u> Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» <i>группа СА-24</i></p>	<p>Утверждаю Зам. директора _____/С.Н. Нагиева (подпись)</p>
---	---	--

1. Реализовать функцию разности, которая вычитает один список из другого и возвращает результат. Он должен удалить все значения из списка a, которые присутствуют в списке b, сохраняя их порядок $\text{array_diff}([1,2],[1]) == [2]$. Если значение присутствует в b, все его вхождения должны быть удалены из другого: $\text{array_diff}([1,2,2,2,3],[2]) == [1,3]$.
2. Вам будет предоставлено слово. Ваша задача - вернуть средний символ слова. Если длина слова нечетная, верните средний символ. Если длина слова четная, верните 2 средних символа.
3. Завершите функцию квадратной суммы так, чтобы она возводила в квадрат каждое переданное в нее число, а затем суммировала результаты вместе.

Преподаватель _____ Н.О. Быстров
(подпись) (И.О.Ф)

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на

вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении задач.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на дифференцированный зачет, отказался от его сдачи, не знает программный материал.