

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

<b>Дисциплина</b>	<u>Б1.Б.16 Математика</u> <small>код и наименование дисциплины</small>
<b>Направление подготовки/специальность</b>	<u>19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания</u> <small>код и наименование направления подготовки /специальности</small>
<b>Направленность/специализация</b>	<u>Технология продукции и организация ресторанного дела</u> <small>наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы</small>
<b>Квалификация выпускника</b>	<u>бакалавр</u> <small>указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО</small>
<b>Кафедра-разработчик</b>	<u>Математики, информационных систем и программного обеспечения</u> <small>наименование кафедры-разработчика рабочей программы</small>

Мурманск  
2020

Лист согласования

1. Разработчик(и)  
Старший  
преподаватель  
должность

МИС и ПО  
кафедра

  
подпись

Мальгина А.В.  
Ф.И.О.

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы  
математики, информационных систем и программного обеспечения  
наименование кафедры

10.09.20      протокол № 1  
дата

  
подпись

Романовская Ю.В.  
Ф.И.О. заведующего кафедры-разработчика

3. Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с выпускающей кафедрой по направлению  
подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Заведующий выпускающей кафедрой

технологии пищевых производств  
наименование кафедры

дата

  
подпись

Гроховский В.А.  
Ф.И.О.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Название циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточной аттестации)
1	2	3
Б1	<b>Дисциплины (модули)</b>	<p><b>Цель дисциплины</b> - подготовка бакалавров в соответствии с учебным планом направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, что предполагает освоение обучающимися теоретических знаний, их интеллектуальное развитие, формирование, закрепление и совершенствование математических умений и навыков в соответствии с квалификационной характеристикой и учебным планом данного направления подготовки, обеспечение математическим аппаратом естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, формирование навыков самообразования.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b> изучение основных фундаментальных понятий математики; освоение методов решения некоторых классов задач линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, теории вероятностей, математической статистики и отработка соответствующих навыков; формирование культуры мышления, способности применять методы математического анализа для построения математических моделей реальных процессов и явлений и при решении инженерных задач.</p> <p><b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>  <b>Знать:</b> фундаментальные разделы математики в объеме, необходимом для владения математическими методами обработки информации, статистики; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории дифференциальных уравнений; основные понятия и методы векторной алгебры, теории вероятностей, теории комплексного переменного, и их практического применения;  <b>Уметь:</b> применять соответствующий математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;  <b>Владеть:</b> методами математического анализа, методами построения математической модели типовых профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.</p> <p><b>Содержание разделов дисциплины:</b>                      Основные понятия и методы линейной алгебры, векторной алгебры, аналитической геометрии. Основные понятия математического анализа. Основные понятия и методы теории дифференциальных уравнений. Основные понятия дифференциального и интегрального исчисления функций нескольких переменных. Числовые и функциональные ряды. Основные понятия и методы теории вероятностей и статистики.</p> <p><b>Реализуемые компетенции</b>                      ОК-7, ПК-24.</p> <p><b>Формы промежуточной аттестации для очной формы обучения</b>                      Семестр 1– зачет.                      Семестр 2– зачет.                      Семестр 3– зачет с оценкой.</p> <p><b>Формы промежуточной аттестации для заочной формы обучения</b>                      Курс 1 – зачёт.                      Курс 2 – зачет с оценкой.</p>
Б1.Б	<b>Базовая часть</b>	
Б1.Б.16	Математика	

## Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (код и наименование направления подготовки /специальности) утвержденного 12.10.2015, приказ №1332, учебного плана дата, номер приказа Минобрнауки РФ

в составе ОПОП по направлению подготовки/специальности 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания направленности (профилю)/специализации «Технология продукции и организация ресторанного дела» 2020 года начала подготовки.

### 2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

**Целью дисциплины** является подготовка бакалавров в соответствии с учебным планом направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, что предполагает освоение обучающимися теоретических знаний, их интеллектуальное развитие, формирование, закрепление и совершенствование математических умений и навыков в соответствии с квалификационной характеристикой и учебным планом данного направления подготовки, обеспечение математическим аппаратом естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, формирование навыков самообразования.

**Задачи дисциплины:** изучение основных фундаментальных понятий математики; освоение методов решения некоторых классов задач векторной алгебры, аналитической геометрии; формирование культуры мышления, а также приобретение практических навыков использования математического аппарата для решения прикладных задач.

### 3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Математика» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, представленных в таблице 2.

Таблица 2. - Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции
1.	ОК–7. Способность к самоорганизации и самообразованию.	Компоненты компетенции частично соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется в части «способность к самоорганизации и самообразованию».	<b>Знать:</b> - способы обработки и анализа текущей информации при организации технологических процессов; <b>Уметь:</b> - применять математический аппарат к обработке и анализу информации при организации технологических процессов; <b>Владеть:</b> - методами обработки и анализа текущей информации при организации технологических процессов;

2.	ПК–24. Способность проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов.	Компоненты компетенции частично соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется в части «способность проводить исследования и анализировать результаты».	<b>Знать:</b> - основные методы сбора и анализа информации; <b>Уметь:</b> - ставить целью получение информации и выбирать рациональный путь ее достижения; - анализировать и обобщать полученные результаты; <b>Владеть:</b> - методами сбора информации, ее обработки и анализа.
----	--	--	---

#### 4. Структура и содержание учебной дисциплины

Таблица 3. - Распределение учебного времени дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **7** зачетных единиц, **252** часов

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения										
	Очная				Очно-заочная				Заочная		
	Семестр			Всего часов	Семестр			Всего часов	Курс		Всего часов
	1	2	3		–	–	–		1	2	
Аудиторные часы											
Лекции	20	20	20	60	–	–	–	–	10	4	14
Практические работы	20	20	20	60	–	–	–	–	10	4	14
Лабораторные работы	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Часы на самостоятельную и контактную работу											
Прочая самостоятельная и контактная работа	32	32	68	132	–	–	–	–	120	96	216
Подготовка к промежуточной аттестации	–	–	–	–	–	–	–	–	4	4	8
Всего часов по дисциплине	72	72	108	252	–	–	–	–	144	108	252

#### Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Экзамен	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Зачет/зачет с оценкой	+/-	+/-	-/+	2/1	–	–	–	–	+/-	-/+	1/1
Количество контрольных работ	1	1	1	3	–	–	–	–	1	1	2

**Таблица 4. - Содержание разделов дисциплины, виды работы**

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения											
	Очная				Очно-заочная				Заочная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
Основы математического анализа.	2	–	2	8	–	–	–	–	–	–	–	30
Дифференциальное исчисление функций одной переменной.	8	–	8	12	–	–	–	–	4	–	4	30
Интегральное исчисление функций одной переменной.	10	–	10	12	–	–	–	–	4	–	4	30
Линейная алгебра. Аналитическая геометрия.	4	–	–	4	–	–	–	–	2	–	2	30
Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных.	2	–	4	6	–	–	–	–	–	–	1	16
Дифференциальные уравнения.	10	–	12	6	–	–	–	–	1	–	1	16
Интегральное исчисление функций нескольких переменных.	4	–	4	6	–	–	–	–	1	–	–	16
Ряды.	–	–	–	10	–	–	–	–	–	–	–	16
Теория вероятностей.	10	–	10	34	–	–	–	–	1	–	1	16
Математическая статистика.	10	–	10	34	–	–	–	–	1	–	1	16
<b>Итого:</b>	60	–	60	132	–	–	–	–	14	–	14	216

**Таблица 5. - Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий с учетом форм текущего контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий									Формы текущего Контроля
	Л	ЛР	ПР	КР/КП	р	к/р	э	РГР	СР	
ОК–7	+	–	+	–	–	+	–	–	+	Проверка конспекта, устный ответ на практическом занятии, выполнение контрольной работы.
ПК–24	+	–	+	–	–	+	–	–	+	Проверка конспекта, устный ответ на практическом занятии, выполнение контрольной работы.

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПР – практические работы, КР/КП – курсовая работа (проект), р – реферат, к/р – контрольная работа, э - эссе, СР – самостоятельная работа, РГР – расчетно-графическая работа.

**Таблица 6. - Перечень лабораторных работ**

№ п\п	Темы лабораторных работ	Количество часов		
		Очная	Очно-заочная	Заочная
1	2	3	4	5
1	Лабораторные работы не предусмотрены			

**Таблица 7. - Перечень практических работ**

№ п\п	Темы практических работ	Количество часов		
		Очная	Очно-заочная	Заочная
1	2	3	4	5
<b>1 семестр</b>				
1	Линейная алгебра. Аналитическая геометрия.	-	–	2
2	Основы математического анализа.	2	–	-
3	Дифференциальное исчисление функций одной переменной.	8	–	4
4	Интегральное исчисление функций одной переменной.	10	–	4
<b>2 семестр</b>				
5	Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных.	4	–	1
6	Дифференциальные уравнения.	12	–	1
7	Интегральное исчисление функций нескольких переменных.	4	–	-
<b>3 семестр</b>				
8	Теория вероятностей.	10	–	1
9	Математическая статистика.	10	–	1
<b>Итого:</b>		20	–	14

**5. Перечень примерных тем курсовой работы /проекта.**

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

**6. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины.**

1. Методические указания по выполнению контрольных работ.
2. Методические указания к самостоятельной работе.
3. Методические указания к практическим работам.

**7. Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя:**

Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования и процедуры оценивания.

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы****Основная литература**

1. Письменный, Д. Т. Конспект лекций по высшей математике : [полный курс] / Д. Т. Письменный. - 10-е изд., испр.- Москва : Айрис-пресс, 2011. - 602, [1] с. : ил. Количество экземпляров в библиотеке: абонемент – 212.
2. Сборник задач по курсу математического анализа : учеб. пособие / Г. Н. Берман. - [22-е изд., перераб.]. - Санкт-Петербург : Профессия, 2005, 2004, 2002, 2003, 2001. - 432 с. : ил. Количество экземпляров в библиотеке: абонемент – 781.

## Дополнительная литература

1. Клетеник, Д.В. Сборник задач по аналитической геометрии : учеб. пособие для вузов / Д. В. Клетеник; под ред. Н. В. Ефимова. - 17-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Профессия, 2007, 2003 ; Москва. - 200 с. : ил. Количество экземпляров в библиотеке: абонемент – 378.
2. Данко П. Е. , Попов А. Г., Кожевникова Т. Я., Данко С. П. Высшая математика в упражнениях и задачах: учеб. пособие / П. Е. Данко [и др.]. - 7-е изд., испр. - Москва: Оникс: Мир и Образование, 2008. - 815 с.: ил. Количество экземпляров в библиотеке: абонемент – 30.

## 9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://e.lanbook.com/>
2. <http://biblioclub.ru/>

## 10. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, реквизиты подтверждающего документа.

Не предусмотрено.

## 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 8. - Материально-техническое обеспечение

№ п./п.	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	<b>1Л</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых консультаций, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью: - учебные столы – 57 шт.; - доска аудиторная – 3 шт.
2.	<b>2Л</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых консультаций, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью: - учебные столы – 57 шт.; - доска аудиторная – 3 шт.
3.	<b>3Л</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых консультаций, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и демонстрационным оборудованием, служащим для представления учебной информации большой аудитории: - учебные столы – 59 шт.; - доска аудиторная – 3 шт.; - проектор TDP-TW355 - 1 шт.; - экран настенный 4:3 – 1 шт.
4.	<b>317В</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа  183010, Мурманск, пр. Кирова, д.2, (корпус «В»)	Укомплектовано специализированной мебелью и демонстрационным оборудованием, служащим для представления учебной информации большой аудитории:  - учебные столы - 64 шт.; - доска аудиторная – 2 шт. - проектор Acer P5271i XGA 1024 - 1 шт.; - экран настенный 183*240 Screen Media (MW) – 1 шт.  Посадочных мест – 123
5.	<b>417В</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа  183010, Мурманск, пр. Кирова, д.2, (корпус «В»)	Укомплектовано специализированной мебелью и демонстрационным оборудованием, служащим для представления учебной информации большой аудитории:  - учебные столы – 161 шт.; - доска аудиторная – 5 шт.; - проектор Toshiba TDP-TW355 - 1 шт.; - экран настенный Draper Targa300*401 – 1 шт.



		Посадочных мест – 318
6.	<b>117С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых консультаций, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - проектор Toshiba TLP-X2500-1 шт.; - проекционный экран – 1 шт.; - переносной ноутбук Aquarius NE405 - 1 шт.4; - передвижная аудиторная доска – 1 шт; - учебные столы – 23 шт.
7.	<b>207С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - проектор Epson H430B – 1 шт.; - проекционный экран – 1 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - переносной ноутбук Lenovo Z61e – 1 шт.; - учебные столы – 32 шт.
8.	<b>217С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - проектор Epson EB-S12- 1 шт.; - проекционный экран - 1 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - переносной ноутбук Lenovo B590- 1 шт.; - учебные столы – 12 шт.
9.	<b>211С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - аудиторная доска – 1 шт.; - учебные столы – 12 шт.
10.	<b>219С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - аудиторная доска – 1 шт.; - учебные столы – 14 шт.
11.	<b>221С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - аудиторная доска – 1 шт.; - учебные столы – 12 шт.
12.	<b>223С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - аудиторная доска – 1 шт.; - учебные столы – 12 шт.
13.	<b>103С</b> Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - персональные компьютеры Intel Pentium G840 2,8 ГГц, 2 Гб ОЗУ - 7 шт; - аудиторная доска – 1 шт.
14.	<b>111С</b> Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими сред-

	семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	ствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - персональные компьютеры Intel Pentium G4620, 8 Гб ОЗУ -12 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - учебные столы – 8 шт.
15.	<b>115С</b> Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - персональные компьютеры Intel Pentium G4620, 8 Гб ОЗУ -12 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - учебные столы – 8 шт.
16.	<b>203С</b> Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - персональные компьютеры Intel Pentium G4620, 8 Гб ОЗУ -8 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - учебные столы – 3 шт.
17.	<b>3С</b> Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - персональные компьютеры Intel(R) Celeron (R) 2.8 ГГц, 3.12 Гб ОЗУ - 11 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - учебные столы – 3 шт.
18.	<b>308С</b> Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - персональные компьютеры Intel i3-7100, 16Гб ОЗУ - 15 шт.; - учебные столы – 8 шт.
19.	<b>201С</b> Специальное помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: - доска аудиторная – 1 шт. - персональные компьютеры (Intel(R) Core(TM) 2 DUO CPU E7200 2,53 ГГц, 1 Гб ОЗУ ) – 7 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
20.	<b>108 С</b> Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Помещение оснащено специализированной мебелью.

**Таблица 9. - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация – зачет) ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
		Min	Max	
<b>Текущий контроль</b>				
1.	<b>Работа на практическом занятии</b>	30	40	Семестр
	Отсутствуют решения практических работ – 0 баллов, 50 % - 15 баллов; 75% - 30баллов; 100 % - 40 баллов			
2.	<b>Контрольная работа</b>	30	40	последняя неделя семестра
	Отлично – 40 баллов, хорошо – 35 баллов, удовлетворительно –30 баллов			
	<b>ИТОГО за работу в семестре</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	
<b>Промежуточная аттестация «зачет»</b>				
	Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным.			

**Таблица 10. - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация – зачет с оценкой) ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
		Min	Max	
<b>Текущий контроль</b>				
1.	<b>Работа на практическом занятии</b>	30	40	Семестр
	Отсутствуют решения практических работ – 0 баллов, 50 % - 15 баллов; 75% - 30баллов; 100 % - 40 баллов			
2.	<b>Контрольная работа</b>	30	40	последняя неделя семестра
	Отлично – 40 баллов, хорошо – 35 баллов, удовлетворительно –30 баллов			
	<b>ИТОГО за работу в семестре</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	
<b>Промежуточная аттестация «зачет с оценкой»</b>				
	Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным. Соответствие рейтинговых баллов по пятибалльной системе: «неудовлетворительно» – меньше 60 баллов; «удовлетворительно» – 65 баллов; «хорошо» – 75 баллов; «отлично» – 80 баллов.			

**Таблица 11. - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация – зачет с оценкой) ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
		Min	Max	
<b>Текущий контроль</b>				
1.	Работа на практическом занятии	30	40	Экзаменационная Сессия
	Отсутствуют решения практических работ – 0 баллов, 50 % - 15 баллов; 75% - 30баллов; 100 % - 40 баллов			
2.	Контрольная работа	30	40	Семестр
	Выполнение к. р. без ошибок – 40 баллов, имеются незначительные ошибки – 35 баллов, работа имеет серьезные ошибки, которые исправлены после проверки – 30 баллов.			
	ИТОГО за работу в семестре	<b>60</b>	<b>80</b>	
<b>Промежуточная аттестация «зачет с оценкой»</b>				
	Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным. Соответствие рейтинговых баллов по пятибалльной системе: «неудовлетворительно» – меньше 60 баллов; «удовлетворительно» – 65 баллов; «хорошо» – 75 баллов; «отлично» – 80 баллов.			

**Таблица 12. - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация – зачет) ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
		Min	Max	
<b>Текущий контроль</b>				
1.	Работа на практическом занятии	30	40	Экзаменационная сессия
	Отсутствуют решения практических работ – 0 баллов, 50 % - 15 баллов; 75% - 30баллов; 100 % - 40 баллов			
2.	Контрольная работа	30	40	Семестр
	Выполнение к.р. без ошибок – 40 баллов, имеются незначительные ошибки – 35 баллов, работа имеет серьезные ошибки, которые исправлены после проверки – 30 баллов.			
	ИТОГО за работу в семестре	<b>60</b>	<b>80</b>	
<b>Промежуточная аттестация «зачет»</b>				
	Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным.			