

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.ДВ.04.01
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Производство мучных кондитерских изделий

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

направленность (профиль)

Технология продукции и организация ресторанного дела

Форма обучения: заочная

Год набора: 2019

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	10	Итого
Форма контроля Вид занятий	зачет	
Лекции	4	4
Лабораторные	4	4
Практические	4	4
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	12,25	12,25
Самостоятельная работа	128	128
Контроль	3,75	3,75
Итого	144	144

Рабочую программу составила:

Доцент Озерова Т.С.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☒

Отсутствует

☐

Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Срок действия рабочей программы дисциплины до «____» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры «Технологии производства пищевой продукции и организация общественного питания»

(протокол заседания № ____ от «____» _____ 20__ г.).

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель – вооружение технологов систематизированными знаниями научных основ производства мучных и кондитерских изделий, практическими навыками и умениями, пониманием необходимости ведения технологических процессов с позиций современных представлений о рациональном использовании сырья, обеспечения высокого качества полуфабриката, а, следовательно, и продукции, ее безопасности для жизни и здоровья потребителя.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Биохимия», «Общая и неорганическая химия», «Физическая и коллоидная химия», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Оборудование предприятий общественного питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Технология продуктов общественного питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен рассчитывать производственные мощности в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания: разрабатывать технологическую документацию по ведению технологического процесса с использованием современного оборудования, для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания	ПК-2.2 Разрабатывает технологическую документацию на производство кулинарной продукции	Знать: основные виды нормативно - технологической документации на кулинарную продукцию и методы ее разработки и внедрения
		Уметь: разрабатывать нормативно-технологическую документацию на новые виды кулинарной продукции. пользоваться соответствующими стандартами, технической документацией и справочной литературой
		Владеть: методикой разработки нормативно-технологической документации на продукцию с учетом новейших технологий производства

4. Структура и содержание дисциплины

Раздел, Модуль	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
2. Общие представления об организации производства мучной и кондитерской продукции. Приготовление дрожжевого теста и изделий из него	Лек.	Ассортимент и классификация мучной и кондитерской продукции. Способы разрыхления теста Приготовление следующих видов теста: дрожжевого, пресного и слоеного теста А-307	10	2		-	Тест 1 Тест 2
	Пр.3 1	Расчет потребности в муке при производстве мучных кондитерских изделий с учетом ее влажности	10	1	10	-	Отчет по практической работе
	Пр 3 2	Расчет % упека и припека при производстве мучных кондитерских изделий	10	2	10		Отчет по практической работе
	Лаб. 1	Приготовление следующих видов теста: дрожжевого, - А-313.	10	2	15	-	Отчет по лабораторным работам
3. Технологический процесс производства различных видов теста и полуфабрикатов из него.	Лек.	Приготовление. сдобного, песочного, бисквитного, заварного, слоеного, миндального, пряничного, сахарного А-307. 2	10	2		-	Тест 3 Тест 4
	Лаб 2.	Приготовление пресного сдобного, песочного, бисквитного А-313	10	2	15	-	Отчет по лабораторным работам
4. Виды отделочных полуфабрикатов. (кремы, сиропы, помадки, карамель и т.д.)	Пр. 3 3	Расчет сырья для отделочных полуфабрикатов	10	1	10		Отчет по практическим работам
	Сам	Изучение теоретического материала, конспектов лекций. Подготовка к практическим и лабораторным занятиям.	10	128	-	-	

	ПА	Промежуточная аттестация	10	0,25	40	-	Итоговый тест
	Контроль		10	3,75			
Итого:				144			

5. Образовательные технологии

Дистанционные образовательные технологии – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети интернет

6. Методические указания по освоению дисциплины

В процессе освоения лекционного материала студент изучает конспект лекций и при необходимости соответствующий теоретический материал по литературным источникам, указанным в основной и дополнительной литературе.

Отчеты по практическим занятиям должны содержать:

- титульный лист
- цель и задачи практической работы
- краткую теорию в соответствии с заданием
- расчеты
- вывод

Отчеты по лабораторным работам должны содержать:

- титульный лист
- цель и задачи лабораторной работы
- краткую теорию в соответствии с заданием
- результаты исследования и расчеты
- вывод

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
10	ПК-2.2 Разрабатывает технологическую документацию на производство кулинарной продукции	Тестовые задания Отчеты по практическим работам Отчет по лабораторным работам Вопросы к зачету

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Тесты

(наименование оценочного средства)

ТЕСТ 1

Мучное кулинарное изделие – это:

- ⊙ кулинарное изделие заданной формы из теста, в большинстве случаев с фаршем
- изделие из теста заданной формы, с повышенным содержанием сахара и жира
- пищевой продукт или сочетание продуктов и полуфабрикатов, доведенных до кулинарной готовности, порционированных и оформленных
- кулинарный полуфабрикат, из которого в результате минимально необходимых технологических операций получают блюдо или кулинарное изделие

Кондитерское изделие – это:

- ☒ изделие из теста заданной формы, с повышенным содержанием сахара и жира
- ☐ кулинарное изделие заданной формы из теста, в большинстве случаев с фаршем
- ☐ пищевой продукт или сочетание продуктов и полуфабрикатов, доведенных до кулинарной готовности, порционированных и оформленных
- ☐ кулинарный полуфабрикат, из которого в результате минимально необходимых технологических операций получают блюдо или кулинарное изделие

Количество энергии, высвобождающейся из пищевых веществ в процессе их биологического окисления, называют:

- ☒ энергетическая ценность
- ☐ биологическая ценность
- ☐ физиологическая ценность
- ☐ химическая ценность
- ☐ физическая ценность

Энергетическая ценность блюда измеряется в:

- ☒ килокалориях
- ☐ граммах
- ☐ килограммах
- ☐ процентах

Показатели, по которым контролируют качество кулинарной продукции

- ☒ органолептические
- ☒ физико-химические
- ☒ микробиологические
- ☒ химические

Внешний вид, цвет, консистенция, запах, вкус - это:

- ☒ органолептические показатели
- ☐ физические показатели
- ☐ химические показатели
- ☐ санитарно-гигиенические показатели
- ☐ биологические показател

Санитарно-гигиеническая безопасность – это:

- ☒ отсутствие недопустимого риска, который может возникнуть при микробиологических и биологических загрязнениях кулинарной продукции, вызываемых бактериями и грибами
- ☐ отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен жизни, здоровью потребителей радиоактивными веществами или их ионизирующими излучениями
- ☐ отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесён токсичными веществами жизни, здоровью потребителей

Органолептические показатели включают в себя:

- ☒ внешний вид
- ☒ цвет
- ☒ консистенция
- ☒ запах

- ☒ вкус
- ☐ безопасность

Этап технологического цикла производства мучной и кондитерской продукции, который включает составление меню, разработку рецептур новых или фирменных блюд, подготовку нормативной (техничко-технологических карт, технических условий – ТУ, стандартов предприятий – СТП) и технологической (технологических карт, технологических инструкций) документации

- ☉ проектирование и разработка продукции
 - маркетинг
 - планирование и разработка технологического процесса
- материально-техническое снабжение

Контроль, который производится по ходу технологического процесса: от принятых по качеству сырья и (или) полуфабрикатов до выпуска готовой продукции:

- ☉ операционный
- входной
- выходной
- приемочный

Контроль, при котором осуществляют проверку качества готовой продукции:

- ☉ выходной
- входной
- операционный
- производственный

Воздействие на пищевые продукты с целью придания им свойств, благодаря которым они становятся пригодны для дальнейшей обработки и (или) употребления в пищу – это:

- ☉ кулинарная обработка
- кулинарная готовность
- кулинарное воздействие
- кулинарное влияние

Дозирование производится по:

- ☒ массе
- ☒ объему
- ☐ форме
- ☐ плотности

От чего зависит водопоглатительная способность муки?

- от влажности муки
- от содержания в муке крахмала
- от количества и качества клейковины
- от содержания в муке сахаров

Какой способ разрыхления используется при приготовлении песочного теста?

- механический
- химический
- биологический
- комбинированный
- Органолептические показатели включают в себя:

Каким содержанием клейковины используют для приготовления дрожжевого теста?

- 28-35%
- 25-28%
- 36-40%
- 42-45%

ТЕСТ2

С какой целью при приготовлении бисквитного теста часть муки заменяют крахмалом

- для увеличения содержания клейковины в тесте
- для повышения питательной ценности
- для улучшения процесса взбивания
- для уменьшения содержания клейковины

С какой целью при приготовлении помадки в сироп добавляется патока

- сокращается срок приготовления помадки
- предохраняет сироп от потемнения и способствует образованию более мягких кристаллов
- предохраняет сироп от потемнения и сокращает срок приготовления
- предохраняет сироп от засахаривания и способствует образованию более мелких кристаллов

До какой t уваривают сахарный сироп, чтобы получить пробу на толстую нитку?

- 101
- 105
- 110
- 122

Какой способ разрыхления используется при приготовлении пресного сдобного теста?

- механический
- химический
- комбинированный
- биологический

Какое количество муки, воды и дрожжей берут для приготовления опары?

- муки 35-60%, воды 60-70%, дрожжей 50%
- муки 80%, воды 100%, дрожжей 50-70%
- муки 35-60%, воды 60-70%, дрожжей 100%
- муки 80-100%, воды 60-70%, дрожжей 100%

До какой t нагревают воду или молоко при приготовлении дрожжевого теста?

- 25-30
- 30-35
- 35-40
- 40-45

Что происходит с белками муки при замесе теста?

- карамелизация
- деструкция
- денатурация
- гидратация

Какие реакции, происходящие при выпечке изделий, придают корочке золотисто-коричневый цвет

- карамелизация сахаров, денатурация белков, реакция меланоидинообразования
- карамелизация сахаров, декстринизация крахмала, реакция меланоидинообразования
- карамелизация сахаров, гидратация белков, реакция меланоидинообразования
- карамелизация сахаров, денатурация белков, гидролиз крахмала

Если на предприятие поступила мука с влажностью 16,5%. то необходимо:

- уменьшить закладку муки на 2% и увеличить закладку жидкости на 2%
- уменьшить закладку муки на 2%, жидкость оставить без изменения
- увеличить закладку муки на 2% и уменьшить закладку жидкости на 2%
- увеличить закладку жидкости на 2%, муку оставить без изменения

В каком случае изделия из дрожжевого теста имеют грубую, неравномерную пористость

- тесто замешано слишком жидко, недостаточно нагрета печь
- тесто перекисло
- неравномерная смазка изделий перед выпечкой

- недостаточная обминка теста, отсутствие обминки

Какой компонент, входящий в рецептуру вафельного теста, способствует лучшему отделению вафел. листов от форм и уменьшает количество «отеков» при выпечке?

- мука
- сода
- желтки
- сахар

Для какого крема готовят молочно-яичный сироп

- крем «Особый»
- крем сливочный ореховый
- крем «Шарлотт»
- крем «Гляссе»

Какие продукты, входящие в рецептуру пряничного теста, задерживают процесс черствления?

- патока, масло сливочное
- «сухие духи», сода
- яйца, мед
- мед, патока

При какой t и в течение какого времени производят «тиражирование» пряников?

- 60-70 градусов, время 15-20 минут
- 85-90 градусов, время 1-2 минуты
- 75-80 градусов, время 5-10 минут
- 90-100 градусов, время 10-15 минут

Критерии оценки

Контроль по представленным тестам проводится по окончании изучения соответствующего раздела пропорционально правильным ответам.. По завершении изучения курса проводится рубежный тест

7.2.2 Лабораторные и практические работы

наименование оценочного средства

Наименование мероприятия	Тема	Максимальное количество баллов
ПрЗ 1	1. Определение нормы вложения муки для производства мучных изделий с учетом ее влажности	10
ПрЗ 2	1.Определение упека и припека при приготовлении мучных кондитерских изделий	10
Пр.З. 3	3 Расчет расхода сырья для производства мучных кондитерских изделий	10
Лаб. Р 1	Приготовление изделий из дрожжевого теста	15
Лаб Р. 2	Приготовление изделий из песочного, слоеного и бисквитного теста	15

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование вопросов
1.	Основные понятия и определения в области технологии приготовления мучных кондитерских изделий.
2.	Этапы технологического цикла и принципы производства мучных кондитерских изделий
3.	Основные понятия и определения в области технологии, сырьё, полуфабрикат, кондитерское изделие,
4.	Классификация кондитерской продукции по разным признакам: термическому состоянию, консистенции, по степени готовности
5.	Классификация кондитерской продукции по разным признакам: по виду используемого сырья, по способу обработки, по характеру потребления, назначению.
6.	Ассортимент кондитерской продукции, понятие, отличительные признаки.
7.	Оборудование и инвентарь, используемые для приготовления кондитерских изделий.
8.	Особенности организации работы кондитерского цеха.
9.	Основные виды сырья, используемые в кондитерском производстве его виды и технологические свойства.
10.	Требования к качеству и хранению сырья в кондитерском производстве
11.	Подготовка яиц и яичных продуктов к производству.
12.	Способность яичных желтков (благодаря содержанию лецитина и вителлина), образовывать эмульсию, что используется при изготовлении печенья, вафель; обратить внимание на использование и подготовку меланжа и яичного порошка в кондитерском производстве.
13.	Виды жира, используемого для кондитерских изделий.
14.	Использование крахмала, сахара меда, патоки, молока и молочных продуктов и их подготовку для приготовления кондитерских изделий.
15.	Обработка и использование овощей, фруктов, круп, мясных и рыбных продуктов; орехов, мака и рыхлителей теста.
16.	Технологический процесс обработки быстрозамороженных овощей, плодов, фруктов и полуфабрикатов.
17.	Пищевые добавки и ингредиенты, используемые в производстве мучных кондитерских изделий.
18.	Классификация теста. Ассортимент. Влияние показателей сырья на процесс тестообразования.
19.	Совместимость и взаимозаменяемость сырья и продуктов в процессе тестообразования.
20.	Способы разрыхления теста (биологический, химический, механический, комбинированный)
21.	Виды теста и его использование Физико-химические процессы, оказывающие влияние на качество теста.
22.	Основные стадии приготовления дрожжевого теста. Назначение каждой операции ее роль в формировании качественной продукции.
23.	Замес теста. Виды замесов. Брожение, обминка.
24.	Влияние видов замеса теста на качество полуфабрикатов и готовой продукции.
25.	Приготовление полуфабриката дрожжевого теста, используемое сырьё, процессы,

	формирующие его структуру.
26.	Разделка, формовка, расстойка. Требования к качеству Условия и сроки хранения
27.	Ассортимент изделий из дрожжевого теста.
28.	Технологическая схема приготовления изделий
29.	Приготовление пресного сдобного теста, используемое сырье. Требования к качеству и хранению
30.	Приготовление пресного сдобного теста, изменения, происходящие на каждой стадии технологического процесса.
31.	Приготовление песочного теста, используемое сырье. Требования к качеству и хранению
32.	Приготовление песочного теста, изменения, происходящие на каждой стадии технологического процесса.
33.	Приготовление бисквитного теста. Способы приготовления используемое сырье, изменения, происходящие на каждой стадии технологического процесса.
34.	Приготовление бисквитного теста. Требования к качеству и хранению
35.	Приготовление заварного теста, изменения, происходящие на каждой стадии технологического процесса.
36.	Приготовление заварного теста, используемое сырье. Требования к качеству и хранению
37.	Приготовление воздушного теста, используемое сырье. Требования к качеству и хранению
38.	Приготовление воздушного теста, изменения, происходящие на каждой стадии технологического процесса.
39.	Приготовление миндального теста, изменения, происходящие на каждой стадии технологического процесса.
40.	Приготовление миндального теста, используемое сырье. Требования к качеству и хранению
41.	Приготовление пряничного теста, изменения, происходящие на каждой стадии технологического процесса.
42.	Приготовление пряничного теста, используемое сырье. Требования к качеству и хранению
43.	Приготовление вафельного теста, изменения, происходящие на каждой стадии технологического процесса.
44.	Приготовление вафельного теста, используемое сырье. Требования к качеству и хранению
45.	Отделочные полуфабрикаты Классификация. Условия и сроки хранения
46.	Отделочные полуфабрикаты Приготовление. сахаристых полуфабрикаты (сиропы, помадки, мастики, глазури, карамели, грильяж, марципан).
47.	Отделочные полуфабрикаты Технологическая схема производства, возможные дефекты и способы их устранения.
48.	Отделочные полуфабрикаты Кремы: масляные, сливочные, сметанные, белковые, заварные особенности приготовления, возможные дефекты и способы их устранения, условия и сроки реализации.
49.	Приготовление тортов и пирожных из бисквитного теста. Ассортимент. Технология приготовления, температурный режим выпечки основного полуфабрикаты. Способы отделки, используемые отделочные полуфабрикаты. Условия и сроки реализации
50.	Приготовление тортов и пирожных из песочного теста. Ассортимент. Технология приготовления, температурный режим выпечки основного полуфабрикаты. Способы отделки, используемые отделочные полуфабрикаты. Условия и сроки реали-

	зации.
51.	Приготовление тортов и пирожных из миндального теста. Ассортимент. Технология приготовления, температурный режим выпечки основного полуфабрикаты. Способы отделки, используемые отделочные полуфабрикаты. Условия и сроки реализации
52.	Приготовление тортов и пирожных из заварного теста. Ассортимент. Технология приготовления, температурный режим выпечки основного полуфабрикаты. Способы отделки, используемые отделочные полуфабрикаты. Условия и сроки реализации
53.	Приготовление тортов и пирожных из слоеного теста. Ассортимент. Технология приготовления, температурный режим выпечки основного полуфабрикаты. Способы отделки, используемые отделочные полуфабрикаты. Условия и сроки реализации
54.	Приготовление тортов и пирожных из вафельного теста. Ассортимент. Технология приготовления, температурный режим выпечки основного полуфабрикаты. Способы отделки, используемые отделочные полуфабрикаты. Условия и сроки реализации
55.	Приготовление тортов и пирожных из воздушного теста. Ассортимент. Технология приготовления, температурный режим выпечки основного полуфабрикаты. Способы отделки, используемые отделочные полуфабрикаты. Условия и сроки реализации
56.	Режимы выпечки, мучных изделий. Требования к качеству. Дефекты: виды, причины возникновения, меры предупреждения. Режимы хранения и сроки реализации.
57.	Правила расчета сырья для производства мучных кондитерских изделий
58.	Нормативно-технологическая документация для производства мучных изделий. Расчет выхода готовой кулинарной продукции.
59.	Нормативно-технологическая документация для производства мучных изделий. Составление рецептур для производства мучных изделий.
60.	Нормативно-технологическая документация для производства мучных изделий. Составление производственных рецептур для выработки мучных изделий.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
10	Зачет (по накопительному рейтингу)	«зачтено»	Текущий рейтинг + Результат итогового теста: 55-100 баллов
		«не зачтено»	Текущий рейтинг + Результат итогового теста: 0-54 балла

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Рензьева Т.В.	Технология кондитерских изделий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т. В. Рензьева, Г. И. Назимова, А. С. Марков. - Изд. 3-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 156 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2329-3.	учеб. пособие	2018	ЭБС "Лань"
2	Драгилев А.И.	Основы кондитерского производства [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Драгилев, Г. А. Маршалкин. - Изд. 4-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 532 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2270-8.	учебник	2018	ЭБС "Лань"

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Родионова Н.С.	Технология мучных кулинарных изделий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. С. Родионова [и др.] ; Воронежский гос. ун-т инж. технологий ; [науч. ред. Н. С. Родионова]. - Воронеж : ВГУИТ, 2014. - 220 с. : ил. - ISBN 978-5-00032-061-7.	Учебное пособие	2014	ЭБС "IPRbooks"
2	Шапкарина А.И.	Шапкарина А. И. Технология приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий [Электронный ресурс] : лаб. практикум : учеб. пособие / А. И. Шапкарина, С. В. Минаева, Н. А. Янпольская ; Воронежский гос. ун-т инж. технологий ; [науч. ред. Е. В. Асмолова]. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 184 с. : ил. - ISBN 978-5-00032-232-1.	Лабораторный практикум	2016	ЭБС "IPRbooks"
3	Цопкало Л.А.	Цопкало, Л. А. Контроль качества продукции и услуг в общественном питании [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. А. Цопкало, Л. Н. Рождественская ; Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск : НГТУ, 2016. - 230 с. : ил. - ISBN 978-5-7782-2325-7.	Учебное пособие	2016	ЭБС "ZNANIUM.COM"
4	Васюкова А.Т.	Технология продукции общественного питания [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А. Т. Васюкова, А. А. Славянский, Д. А. Куликов. - Москва : Дашков и К°, 2015. - 495 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02516-7.	учебник	2015	ЭБС "ZNANIUM.COM"

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Пособие к СНиП 2.08.02-89 «Проектирование предприятий общественного питания» [Электронный ресурс]: Строительные нормы и правила. Режим доступа: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/7/7810/
2. Оборудование предприятий общественного питания [Электронный ресурс]: Каталог. Режим доступа: <http://www.klenmarket.ru/shop/equipment/technological-equipment>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [Электронный ресурс]: Библиотеки ВУЗов. Режим доступа: <http://window.edu.ru/unilib>
4. WebofScience [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016 – Режим доступа: apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
5. Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004 – Режим доступа: scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
6. Elibrary [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Москва: НЭБ, 2000. – Режим доступа: elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно
2	Office Standart	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (УЛК-807)	Экран телевизионный, ширма, проекторы на штативе, стол преподавательский, стул преподавательский, транспарант-перетяжка, системный блок
2	Помещение для самостоятельной работы студентов (Г-401)	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет

