

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.09.2021 01:09:54
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Майкопский государственный технологический
университет»**

Факультет аграрных технологий

Кафедра технологии пищевых продуктов и организации питания



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.09.01 «Производство мучных полуфабрикатов»

по направлению 19.03.04 Технология продукции и организации обществен-
подготовки бакалавров ного питания

по профилю подготовки «Технология продуктов общественного питания»
Квалификация (степень) _____
выпускника Бакалавр

Форма подготовки Академический бакалавриат

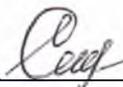
Форма обучения Очная, заочная

Год начала подготовки 2020 г

МАЙКОП

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки бакалавров 19.03.04 Технология продукции и организации общественного питания

Составитель рабочей программы
кандидат технических наук, доцент



С.Н. Едыгова
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
Технологии пищевых продуктов и организации питания

Заведующий кафедрой
«29» 05 2020 г.



З.Н. Хатко
(Ф.И.О.)

Одобрено научно-методической комиссией аграрного факультета
(где осуществляется обучение)

«29» 05 2020 г.

Председатель
научно-методического совета
направления (специальности)
(где осуществляется обучение)



З.Н. Хатко
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Зав. выпускающей кафедрой



подпись

Хатко З.Н.
(Ф.И.О.)

Начальник УМУ
«29» 05 2020 г.



подпись

Чудесова Н.Н.
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины

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

Задачи освоения дисциплины:

- изучение основных нормативных документов, используемых при производстве мучных полуфабрикатов;
- приобретение навыков в разработке и организации ресурсосберегающих технологий производства мучных полуфабрикатов, производственного контроля полуфабрикатов, температурно-временных параметров процессов и контроля качества готовой продукции;
- формирование базовых знаний, умений и навыков для успешного (в т.ч. самостоятельного) освоения различных технологий производства мучных полуфабрикатов.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Производство мучных полуфабрикатов» входит в вариативную часть и является дисциплиной по выбору студента, устанавливаемой вузом.

К исходным знаниям, необходимым для изучения данной дисциплины, относятся знания, полученные при изучении дисциплин «Физика», «Математика», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Биохимия», «Технология общественного питания». Перечень дисциплин, изучение которых необходимо для усвоения данной дисциплины: биохимия, техническая микробиология, коллоидная химия, физиология питания, санитария и гигиена питания, товароведение продовольственных товаров, оборудование предприятий общественного питания, основы стандартизации и метрологии.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2 способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения

Знать: основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения.

Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения.

Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения.

ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания

Знать: организацию документооборота по производству на предприятии питания, нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.

Уметь: организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.

Владеть: способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов)

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестр
		7
Контактные часы (всего)	51,25/1,42	51,25/1,42
В том числе:		
Лекции (Л)	34/0,94	34/0,94
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	17/0,47	17/0,47
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	-	-
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,25/0,007	0,25/0,007
Самостоятельная работа (СР) (всего)	56,75/1,57	56,75/1,57
В том числе:		
Расчетно-графические работы	-	-
Реферат	-	-
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>		
1. Составление плана-конспекта	-	-
2. Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных		
Курсовой проект (работа)	-	-
Контроль (всего)	-	
Форма промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость (часы/ з.е.)	108/3	108/3

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов)

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестр
		5
Контактные часы (всего)	10,25/0,28	10,25/0,28
В том числе:		
Лекции (Л)	4/0,11	4/0,11
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	6/0,16	6/0,16
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,25/0,007	0,25/0,007
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	-	-
Самостоятельная работа (СР) (всего)	94/2,6	94/2,6
В том числе:		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>		
1. Составление плана-конспекта		
2. Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных		
Курсовой проект (работа)		

Контроль (всего)	3,75/0,10	3,75/0,10
Форма промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость (часы/ з.е.)	108/3	108/3

5. Структура и содержание дисциплины

5.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации
			Л	ЛР	КРАТ	СРП	Контроль	СР	
1.	Введение. Классификация и ассортимент мучных полуфабрикатов	1 нед	2	-				2	Лекция-беседа
2.	Полуфабрикаты в тесте с мясными и мясосодержащими фаршами замороженные	2 нед	3,5	1,8				6,08	Лекция-беседа
3.	Вареники (полуфабрикаты) замороженные.	3 нед	3,5	1,8				6,08	Лекция-беседа
4.	Оладьи, блины и блинчики охлажденные и замороженные	4 нед	3,5	1,8				6,08	Лекция-беседа
5.	Полуфабрикаты мучных изделий с рыбными фаршами замороз.	5 нед	3,5	1,8				6,08	Лекция-беседа
6.	Изделия мучные. Пирожки, пороги, расстегаи, пирог осетинский	6 нед	3,5	1,8				6,08	Лекция-беседа
7.	Изделия мучные. Чебуреки, беляши, котлета в тесте, самса, хачапури, фиджим.	7 нед	3,5	1,8				6,08	Лекция-беседа
8.	Тесто дрожжевое, пресное охлажденное и замороженное	8 нед	3,5	1,8				6,08	Лекция-беседа

9.	Пицца. Полуфабрикат и готовые изделия.	9 нед	3,5	1,8				6,08	Лекция-беседа
10.	Изделия мучные из пресного теста и их полуфабрикаты	10 нед	3,5	1,8				6,08	Лекция-беседа
Промежуточная аттестация									Зачет
	Итого		34	17	-	0,25	-	56,75	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)) Форма промежуточной аттестации
			Л	ЛР	КРАТ	СРП	Контроль	СР	
1.	Введение. Классификация и ассортимент мучных полуфабрикатов		1	-				23,5	Лекция-беседа
2.	Полуфабрикаты в тесте с мясными и мясосодержащими фаршами замороженные		1	2				23,5	Лекция-беседа
3.	Оладьи, блины и блинчики охлажденные и замороженные		1	2				23,5	Лекция-беседа
4.	Тесто дрожжевое, пресное охлажденное и замороженное		1	2				23,5	Лекция-беседа
Промежуточная аттестация									Зачет
	Итого		4	6	0,25	-	3,75	94	

5.2. Содержание разделов дисциплины «Производство мучных полуфабрикатов», образовательные технологии

Лекционный курс

№ п/п темы	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)		Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО				
1	2	3		5	6	7	8
1.	Введение. Классификация и ассортимент мучных полуфабрикатов	2/0,05	1/0,02	Классификация и ассортимент мучных полуфабрикатов. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.	ОПК-2 ПК-6	Знать: основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организацию документооборота по производству на предприятии питания, нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания. Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания. Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по	Лекция-беседа

						совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.	
2.	Полуфабрикаты в тесте с мясными и мясосодержащими фаршами замороженные	3,5/0,09	1/0,02	Технология полуфабрикатов в тесте с мясными и мясосодержащими фаршами замороженные. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.	ОПК-2 ПК-6	<p>Знать: основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организацию документооборота по производству на предприятии питания, нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в</p>	Лекция-беседа

						<p>условиях производства продукции питания.</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p>	
3.	Вареники (полуфабрикаты) замороженные.	3,5/0,09	-	Технология полуфабрикатов вареников замороженные. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.	ОПК-2 ПК-6	<p>Знать: основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организацию документооборота по производству на предприятии питания, нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организовывать документооборот</p>	Лекция-беседа

						<p>по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p>	
4.	Оладьи, блины и блинчики охлажденные и замороженные	3,5/0,09	1/0,02	<p>Технология полуфабрикатов оладьев, блинов и блинчиков замороженных. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.</p>	ОПК-2 ПК-6	<p>Знать: основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организацию документооборота по производству на предприятии питания, нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию</p>	Лекция-беседа

						<p>технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p>	
5.	Полуфабрикаты мучных изделий с рыбными фаршами замороз.	3,5/0,09	-	<p>Технология полуфабрикатов мучных изделий с рыбными фаршами замороженные. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.</p>	ОПК-2 ПК-6	<p>Знать: основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организацию документооборота по производству на предприятии питания, нормативную, техническую, технологическую</p>	Лекция-беседа

						<p>документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p>	
6.	Изделия мучные. Пирожки, пороги, расстегаи, пирог осетинский	3,5/0,09	-	Технология полуфабрикатов мучного теста. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.	ОПК-2 ПК-6	<p>Знать: основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения.</p>	Лекция-беседа

						<p>Организацию документооборота по производству на предприятии питания, нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p>	
7.	Изделия мучные. Чебуреки, беляши,	3,5/0,09	-	Технология полуфабрикатов мучного теста. Классификация	ОПК-2 ПК-6	Знать: основы совершенствования технологических процессов,	Лекция-беседа

	котлета в тесте, самса, хачапури, фиджим.			и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.		<p>мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организацию документооборота по производству на предприятии питания, нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую</p>	
--	---	--	--	---	--	--	--

						документацию в условиях производства продукции питания.	
8.	Тесто дрожжевое, пресное охлажденное и замороженное	3,5/0,09	1/0,02	Технология полуфабрикатов дрожжевого, пресного охлажденного и замороженного теста. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.	ОПК-2 ПК-6	<p>Знать: основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организацию документооборота по производству на предприятии питания, нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Способностью организовывать</p>	Лекция-беседа

						<p>документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p>	
9.	<p>Пицца. Полуфабрикат и готовые изделия.</p>	3,5/0,09	-	<p>Технология пиццы. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.</p>	ОПК-2 ПК-6	<p>Знать: основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организацию документооборота по производству на предприятии питания, нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания. Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания. Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию</p>	Лекция-беседа

						технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.	
10.	Изделия мучные из пресного теста и их полуфабрикаты	3,5/0,09	-	Технология полуфабрикатов мучных изделий из пресного теста. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.	ОПК-2 ПК-6	<p>Знать: основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организацию документооборота по производству на предприятии питания, нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в</p>	Лекция-беседа

						<p>условиях производства продукции питания.</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения. Способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p>	
Итого		34/0,94	4/0,11				

5.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических и семинарских занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
-	-	-	-

Практические и семинарские занятия не предусмотрены учебным планом

5.5. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО
1.	2	Технология приготовления полуфабрикатов: пельмени домашние; хинкали из баранины с зеленью; ravioli.	2,1/0,06	2/0,05
2.	3	Технология приготовления полуфабрикатов замороженные: вареники с картофелем; вареники с вишней, вареники творожные.	2,1/0,06	-
3.	4	Технология приготовления полуфабрикатов охлажденные и замороженные: блины (блинчики) домашние; блины с припеком (колбасное ассорти; ветчина и сыр); панкейки; оладьи с повидлом.	2,1/0,06	2/0,05
4.	5	Технология приготовления полуфабрикатов замороженные: пельмени Сахалинские; пельмени с креветками.	2,1/0,06	-
5.	6	Технология приготовления полуфабрикатов: пирожок с мясом (мясом и луком, мясом и яйцом); пирог с мясом; конвертик с мясом.	2,1/0,06	-
6.	7	Технология приготовления полуфабрикатов: чебуреки, беляши, котлета в тесте, самса, хачапури, фиджим.	2,1/0,06	-
7.	8	Технология приготовления полуфабрикатов: тесто дрожжевое сдобное для запекания, тесто дрожжевое для беляшей, тесто творожное.	2,1/0,06	2/0,05
8.	9	Технология приготовления полуфабрикатов: пицца (мини-пицца) с копченостями; пицца (мини-пицца) со шпротами «Морская», пицца(мини-пицца) 4 сыра	2,1/0,06	-
9.	10	Технология приготовления полуфабрикатов: слойка со сгущенкой, пирог-слоёный с повидлом, сосиска в тесте	2,1/0,06	-
Всего:			17/0,47	6/0,16

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрены.

5.7. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
				ОФО	ЗФО
1.	Введение. Классификация и ассортимент мучных полуфабрикатов	Работа с нормативной документацией.	1 нед.	5,6/0,16	9,4/0,26
2.	Полуфабрикаты в тесте	Разработать полуфабрикаты в тесте	2 нед.	5,6/0,16	9,4/0,26

	с мясными и мясосодержащими фаршами замороженные	с мясной начинкой категории Б.			
3.	Вареники (полуфабрикаты) замороженные.	Разработать замороженный полуфабрикат с ягодной начинкой	3 нед.	5,6/0,16	9,4/0,26
4.	Оладьи, блины и блинчики охлажденные и замороженные	Разработать охлажденные и замороженные полуфабрикаты: блины и оладьи.	4 нед.	5,6/0,16	9,4/0,26
5.	Полуфабрикаты мучных изделий с рыбными фаршами заморож.	Разработать замороженные полуфабрикаты: пельмени рыбные с вешенками.	5 нед.	5,6/0,16	9,4/0,26
6.	Изделия мучные. Пирожки, расстегаи, осетинский пирог	Разработать полуфабрикаты: расстегаи с мясом; кулебяка с мясом.	6 нед.	5,6/0,16	9,4/0,26
7.	Изделия мучные. Чебуреки, беляши, котлета в тесте, самса, хачапури, фиджим.	Разработать полуфабрикаты: котлета в тесте; штрудель с ветчиной.	7 нед.	5,6/0,16	9,4/0,26
8.	Тесто дрожжевое, пресное охлажденное и замороженное	Разработать замороженный полуфабрикат: тесто сдобное для ватрушек	8 нед.	5,6/0,16	9,4/0,26
9.	Пицца. Полуфабрикат и готовые изделия.	Разработать полуфабрикат пиццы с рыбой и морепродуктами	9 нед.	5,6/0,16	9,4/0,26
10.	Изделия мучные из пресного теста и их полуфабрикаты	Разработать полуфабрикаты: самса слоенная с курицей; самса с грибами.	10 нед.	5,6/0,16	9,4/0,26
Всего:				56,75/1,57	94/2,61

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Методические указания (собственные разработки)

6.2. Литература для самостоятельной работы

1. Васюкова, А.Т. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Т. Васюкова. - М.: Дашков и К, 2012. - 104 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415521>.
2. Забашта, А.Г. Производство замороженных полуфабрикатов в тесте [Электронный ресурс]: справочник / Забашта А.Г. - М. : КолосС, 2013. -551 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202040.html>.
3. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: учебное пособие для студентов вузов / С.Я. Корячкина [и др.]. - Москва: ДеЛи плюс, 2012. - 496 с.
4. Могильный, М.П. Справочник работника общественного питания [Электронный ресурс] / М.П. Могильный, Т.В. Шленская, А.М. Могильный; [под ред. М.П. Могильного]. - М.: ДеЛи плюс, 2011. - 656 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000047583>.
5. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции: учебник для бакалавров / [В.И. Манжесов и др.]; под общ. ред. В.И. Манжесова. - СПб.: Троицкий мост, 2012. - 536 с.

6. Разработка технологий рыбных полуфабрикатов и готовой кулинарной продукции из них для школьного питания [Электронный ресурс]: монография / Л. Г. Ермош и др. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. - 186 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492729>.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

ОПК-2 способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения	
1,2	Микробиология
2,4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
6	Технология пектинопродуктов /Технология продуктов питания из дикорастущих плодов
5	Технология продуктов детского питания / Технологическая продукция дошкольного питания
5,6	Технология продукции общественного питания
5	Рестораны мира/ Дизайн ресторанов
6	Основы конструирования функциональных пищевых продуктов/ Гигиенические основы питания человека
7	Кухни народов мира
7	Лечебно-профилактическое питание
7	Организация мучного и кондитерского производства/Технологические процессы мучного и кондитерского производства
8	Теоретические основы технологии общественного питания
7	Производство полуфабрикатов/ Производство кулинарных изделий
8	Технология производства пищевых продуктов функционального и специального назначения
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания	
1	Адыгейский язык
4	Современные формы обслуживания
5,6	Технология продукции общественного питания
5	Санитария и гигиена питания
5	Товароведение продовольственных товаров
5	Метрология, стандартизация и сертификация
6	Технология пектинопродуктов /Технология продуктов питания из дикорастущих плодов
5	Технология продуктов детского питания / Технологическая продукция дошкольного питания
6	Основы конструирования функциональных пищевых продуктов/ Гигиенические основы питания человека
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
7	Контроль качества продукции общественного питания
7	Лечебно-профилактическое питание

7	Организация мучного и кондитерского производства/Технологические процессы мучного и кондитерского производства
7	Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
7	Производство полуфабрикатов/ Производство кулинарных изделий
8	Технология производства пищевых продуктов функционального и специального назначения
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
ОПК-2 способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения					
Знать: основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	письменный опрос, зачет
Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания					
Знать: организацию документооборота по производству на предприятии питания, нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	письменный опрос, зачет
Уметь: организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Классификация и ассортимент мучных полуфабрикатов. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.
2. Кулинарное использование полуфабрикатов. Требования к качеству, условия и сроки хранения и реализации полуфабрикатов.
3. Технологическая характеристика мясного сырья. Полуфабрикаты. Классификация. Ассортимент.
4. Технологическая характеристика рыбного сырья. Полуфабрикаты. Классификация. Ассортимент.
5. Технология полуфабрикатов мучных изделий из пресного теста. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.
6. Полуфабрикаты. Ассортимент. Технологическая схема производства полуфабрикатов
7. Технологические схемы производства натуральных замороженных, панированных, рубленых полуфабрикатов в тесте.
8. Физико-химические процессы, происходящие в полуфабрикатах при различных способах тепловой обработки, их роль в формировании структурно-механических, органолептических показателей и пищевой ценности готовой продукции. Факторы, оказывающие влияние на интенсивность физико-химических процессов при тепловой обработке.
9. Физико-химические процессы, происходящие в полуфабрикатах при тепловой обработке, их роль в формировании структурно-механических, органолептических показателей пищевой ценности готовой продукции.
10. Технология различных видов полуфабрикатов из муки (тесто дрожжевое и пресное). Требования нормативной документации к показателям качества и условиям хранения полуфабрикатов из муки.
11. Физико-химические, биохимические и микробиологические процессы, происходящие при замесе и последующем созревании теста, их роль в формировании структурно-механических характеристик и показателей качества теста.
12. Физико-химические процессы, происходящие на стадии приготовления теста и выпечке полуфабрикатов. Отделочные полуфабрикаты. Требования к качеству. Условия, сроки хранения и реализации.
13. Технология полуфабрикатов в тесте с мясными и мясосодержащими фаршами замороженными. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.
14. Вареники (полуфабрикаты) замороженные. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.
15. Оладьи, блины и блинчики охлажденные и замороженные. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.
16. Полуфабрикаты мучных изделий с рыбными фаршами заморож. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.
17. Изделия мучные. Пирожки, пироги, расстегаи, пирог осетинский. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.
18. Изделия мучные. Чебуреки, беляши, котлета в тесте, самса, хачапури, фиджим. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.
19. Тесто дрожжевое, пресное охлажденное и замороженное. Классификация и ассортимент. Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.
20. Пицца. Полуфабрикат и готовые изделия. Классификация и ассортимент.

Требования к качеству сырья и его подготовка к производству.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний на зачете

Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Проведение зачета организуется на последней учебной неделе семестра до начала экзаменационной сессии в соответствии с утвержденным расписанием занятий. Зачет принимается преподавателем, читающим лекции по данной дисциплине. Экзаменатор может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» - выставляется при условии, если бакалавр показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если бакалавр показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1. Васюкова, А.Т. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Т. Васюкова. - М.: Дашков и К, 2012. - 104 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415521>.

2. Забашта, А.Г. Производство замороженных полуфабрикатов в тесте [Электронный ресурс]: справочник / Забашта А.Г. - М. : КолосС, 2013. -551 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202040.html>.

3. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: учебное пособие для студентов вузов / С.Я. Корячкина [и др.]. - Москва: ДеЛи плюс, 2012. - 496 с.

4. Разработка технологий рыбных полуфабрикатов и готовой кулинарной продукции из них для школьного питания [Электронный ресурс]: монография / Л. Г. Ермош и др. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. - 186 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492729>.

8.2 Дополнительная литература

1. Могильный, М.П. Справочник работника общественного питания [Электронный ресурс] / М.П. Могильный, Т.В. Шленская, А.М. Могильный; [под ред. М.П. Могильного]. - М.: ДеЛи плюс, 2011. - 656 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000047583>.

2. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции: учебник для бакалавров / [В.И. Манжесов и др.]; под общ. ред. В.И. Манжесова. - СПб.: Троицкий мост, 2012. - 536 с.

8.3 Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

- Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>

- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: // <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины
Б1.В.ДВ.09.01 «Производство мучных полуфабрикатов»

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
Введение. Классификация и ассортимент мучных полуфабрикатов	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Полуфабрикаты в тесте с мясными и мясосодержащим и фаршами замороженные	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Вареники (полуфабрикаты) замороженные.	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6

	знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)		
Оладьи, блины и блинчики охлажденные и замороженные	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Полуфабрикаты мучных изделий с рыбными фаршами заморож.	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Изделия мучные. Пирожки, пороги, расстегаи, пирог осетинский	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Изделия мучные. Чебуреки, беляши, котлета в тесте, самса, хачапури, фиджим.	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6

	знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)		
Тесто дрожжевое, пресное охлажденное и замороженное	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Пицца. Полуфабрикат и готовые изделия.	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Изделия мучные из пресного теста и их полуфабрикаты	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6

Учебно-методические материалы по лабораторным занятиям дисциплины

Б1.В.ДВ.09.01 «Производство мучных полуфабрикатов»

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических)	Темы лабораторных занятий	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
---	----------------------------------	------------------------	---------------------------------	--------------------------

единиц)				
Полуфабрикаты в тесте с мясными и мясосодержащими фаршами замороженные	Технология приготовления полуфабрикатов: пельмени домашние; хинкали из баранины с зеленью; равиоли.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Вареники (полуфабрикаты) замороженные.	Технология приготовления полуфабрикатов замороженные: вареники с картофелем; вареники с вишней, вареники творожные.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Оладьи, блины и блинчики охлажденные и замороженные	Технология приготовления полуфабрикатов охлажденные и замороженные: блины (блинчики) домашние; блины с припеком (колбасное ассорти; ветчина и сыр); панкейки; оладьи с повидлом.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Полуфабрикаты мучных изделий с рыбными фаршами замороз.	Технология приготовления полуфабрикатов замороженные: пельмени Сахалинские; пельмени с креветками.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Изделия мучные. Пирожки, пороги, расстегаи, пирог осетинский	Технология приготовления полуфабрикатов: пирожок с мясом (мясом и луком, мясом и яйцом); пирог с мясом; конвертик с мясом.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6

		коррекция знаний)		
Изделия мучные. Чебуреки, беляши, котлета в тесте, самса, хачапури, фиджим.	Технология приготовления полуфабрикатов: чебуреки, беляши, котлета в тесте, самса, хачапури, фиджим.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Тесто дрожжевое, пресное охлажденное и замороженное	Технология приготовления полуфабрикатов: тесто дрожжевое сдобное для запекания, тесто дрожжевое для беляшей, тесто творожное.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Пицца. Полуфабрикат и готовые изделия.	Технология приготовления полуфабрикатов: пицца (мини-пицца) с копчёностями; пицца (мини-пицца) со шпротами «Морская», пицца(мини-пицца) 4 сыра	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6
Изделия мучные из пресного теста и их полуфабрикаты	Технология приготовления полуфабрикатов: слойка со сгущенкой, пирог-слоёный с повидлом, сосиска в тесте	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ОПК-2 ПК-6

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система на базе Linux;
2. Офисный пакет Open Office;
3. Графический пакет Gimp;
4. Векторный редактор Inkscape;

5. Тестовая система на базе Moodle
6. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: ул. Первомайская, 210, 4 этаж, ауд. 2-42а</p> <p>Читальный зал НБ ФГБОУ «МГТУ», для самостоятельной работы обучающихся: ул. Первомайская, 191, 3 этаж</p>	<p>Специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска, учебно-наглядные пособия, справочная литература, специальная литература.</p> <p>Читальный зал НБ ФГБОУ «МГТУ» имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение на 30 посадочных мест с выходом в ИНТЕРНЕТ; дистанционный (Wi-Fi) оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), оргтехника (мультимедийные проекторы, принтеры, сканеры, ксероксы).</p>	<p>1. Соглашение (подписка) на программные продукты компании Microsoft для государственных образовательных учреждений (Microsoft Open Value Subscription Education Solutions Agreement № V8209819. Срок действия до 07.2018 г.). Пакет включает в себя весь спектр программ (операционные системы разного класса, СУБД, средства разработки, офисный пакет).</p> <p>2. Антивирусные программы: Kaspersky Endpoint Security - № лицензии 17E0-160128-131746-407-72. Количество: 400 рабочих мест. Срок действия 1 год.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ул. Первомайская, 210, 2 этаж, ауд. 2-27</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Научно-технический центр «САПСАН, ул. Первомайская, 191, ауд. 214</p>	<p>Специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска, учебно-наглядные пособия, справочная литература, специальная литература.</p>	

**12. Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____ / _____ учебный год**

В рабочую программу _____
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) _____
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

(наименование кафедры)

« ____ » _____ 20 __ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)