

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт технологий и инженерной механики
Кафедра легкой и пищевой промышленности

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института технологий и
инженерной механики

Могилая Е.П.
« 19 » 04 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА ПИТАНИЯ

По специальности 19.03.04 Технология продукции и организация
общественного питания

Профиль подготовки: «Технология продуктов общественного питания»

Луганск – 2023
Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Санитария и гигиена питания» по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания. – __ с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Санитария и гигиена питания» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки специальности 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, профиль подготовки «Технология продуктов общественного питания», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 17 августа 2020 года № 1047.

СОСТАВИТЕЛЬ:

Старший преподаватель Е.В. Бородина

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры легкой и пищевой промышленности
« 18 » апреля 2023 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой

легкой и пищевой промышленности  И.Г. Дейнека

Переутверждена: «__» _____ 20__ г., протокол № _____

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии
Института технологий и инженерной механики
«18» апреля 2023 г., протокол № 3

Председатель учебно-методической

комиссии Института технологий и инженерной механики  С.Н. Ясуник

© Бородина Е.В., 2023 год

© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. ДАЛЯ», 2023 год

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Изучение дисциплины «Санитария и гигиена питания» позволяет сформировать у будущих выпускников программ бакалавриата объем базовых теоретических знаний и практических навыков в области организации производства доброкачественной продукции общественного питания, основных гигиенических требований к качеству сырья и пищевым продуктам. Реализация дисциплины направлена на получение навыков гигиенических основ проектирования, благоустройства, содержания предприятий общественного питания, условий производства, хранения и реализации выпускаемой ими продукции.

Задачи изучения дисциплины определяются ее местом в учебном плане подготовки специалистов отрасли и формируются на основе требований к профессиональным знаниям, умениям и навыкам, которыми должны владеть обучающиеся.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Санитария и гигиена питания» относится к обязательной части, модуль профессиональных дисциплин формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: Биохимия, Микробиология, Неорганическая химия, Органическая химия.

Курс «Санитария и гигиена питания» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
ОПК-5, Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ОПК-5.3 Организует контроль производства продукции и услуг на предприятиях питания по обеспечению их безопасности и качества для потребителя	Знать: - факторы, влияющие на качество полуфабрикатов и готовой продукции питания; - санитарногигиенические требования, предъявляемые к предприятиям питания
		Уметь: - осуществление технического контроля, разработка технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства продуктов питания
		Владеть: - методами проведения стандартных испытаний по определению

		показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания
ПК-2 Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг	ПК-2.1 Организует контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг	Знать: - средства и методы повышения безопасности, экологичности Уметь: осуществление технического контроля, разработка технической документации Владеть: - методами проведения стандартных испытаний

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Семестр 3

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	180 (5 зач. ед)	180 (5 зач. ед)
Обязательная контактная работа (всего) в том числе:	72	24
Лекции	34	6
Семинарские занятия		
Практические занятия	34	6
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)		
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.</i>)		
Самостоятельная работа студента (всего)	108	168
Форма аттестации	зачет	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Семестр 3

Тема 1. Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания.

Тема 2. Личная гигиена работников предприятий общественного питания как аспект производства безопасной продукции общественного питания в соответствии с требованиями санитарного законодательства и технических регламентов.

Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию тела, рук, полости рта. Санитарно-эпидемиологические требования к санитарной одежде. Санитарный режим поведения и медицинские обследования работников общественного питания.

Тема 3. Санитарный надзор и санитарное законодательство в области анализа качества производства продукции общественного питания на соответствие требованиям технических регламентов.

Законодательные органы. Контролирующие органы. Исполнительные органы. Основные санитарные нормы и правила для пищевой и перерабатывающей промышленности. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области

гигиены питания. Ведомственный санитарный надзор, производственный и общественный контроль на предприятиях питания.

Тема 4. Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, инструментам, посуде и таре в соответствии с требованиями действующих санитарных норм и правил и технических регламентов.

Требования к материалам, из которых изготавливают оборудование, инвентарь, инструменты, посуду и тару. Требования к технологическому оборудованию. Требования к мебели зала. Требования к инвентарю и инструментам производства. Требования к кухонной и столовой посуде, способы ее мытья и содержания.

4.3. Лекции 3 семестр

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1-	Значение факторов внешней среды для здоровья и жизнедеятельности человека.	2	1
2-	Гигиена воздуха.	2	1
3-4	Гигиенические требования к вентиляции и отоплению.	4	1
5	Личная гигиена работников предприятий общественного питания	2	1
6	Основные санитарные нормы и правила для пищевой и перерабатывающей промышленности.	2	1
7	Требования к материалам, из которых изготавливают оборудование, инвентарь, инструменты, посуду и тару.	2	1
8	Требования к технологическому оборудованию.	2	
9	Требования к мебели зала.	2	
10-11	Требования к инвентарю и инструментам производства.	4	
12	Требования к кухонной и столовой посуде, способы ее мытья и содержания.	2	
13	Гигиенические требования к выбору участка для предприятий общественного питания	2	
14	Гигиенические требования к генеральному плану участка	2	
15	Гигиенические требования к планировке помещений предприятия общественного питания	2	
16-17	Гигиенические принципы планировки.	4	
Итого:		34	6

4.4. Практические (семинарские) занятия семестр 3

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Предмет и задачи дисциплины «санитария и гигиена питания»	2	
2	Исторические аспекты развития гигиены и санитарии	2	
3-4	Санитарно-гигиеническое обследование пунктов общественного питания на примерах существующих предприятий. Анализ собранного материала, составление акта санитарного обследования.	4	
5	Санитарно-гигиенические требования к приемке, хранению пищевых продуктов и транспортированию.	2	
6-7	Профилактика кишечных инфекций и пищевых отравлений: составление заключений и составление планов профилактических мер по актам расследований конкретных случаев.	4	
8-9	Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов и составление акта гигиенической экспертизы пищевых продуктов.	4	
10-11	Санитарные требования к качеству, условиям реализации готовой продукции	4	
12-13	Гигиенические особенности организации питания	4	
14-15	Методы контроля качества готовой продукции в процессе производства	4	
16-17	Ознакомление с методами санитарно-микробиологического контроля параметров микроклимата	4	
Итого:		34	6

4.5. Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов 3 семестр

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Гигиенические требования к размещению предприятий и к генеральному плану предприятия	Самостоятельный поиск источников информации	10	15

2	Санитарная экспертиза проектов предприятий общественного питания	Самостоятельный поиск источников информации	10	15
3	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды ..	Самостоятельный поиск источников информации	10	15
4	Характеристика факторов внешней среды на предприятиях общественного питания ...	Самостоятельный поиск источников информации	10	15
5	Требования к благоустройству предприятий общественного питания	Самостоятельный поиск источников информации	10	15
6	Гигиенические принципы планировки предприятий общественного питания	Самостоятельный поиск источников информации	10	15
7	Гигиенические требования к производственным и вспомогательным помещениям	Самостоятельный поиск источников информации	10	15
8	Гигиенические требования к составу и планировке помещений для посетителей	Самостоятельный поиск источников информации	10	15
9	Гигиенические требования к административно-бытовым помещениям.	Самостоятельный поиск источников информации	10	15
10	Гигиенические требования к строительным материалам и внутренней отделке помещений .	Самостоятельный поиск источников информации	10	15
11	Гигиенические требования к технологическому оборудованию	Самостоятельный поиск источников информации	8	18
Итого:			108	168

4.7. Курсовые работы/проекты по дисциплине «Санитария и гигиена питания» не предполагаются учебным планом.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: объяснительно-иллюстративного обучения (технология поддерживающего обучения, технология проведения учебной дискуссии), информационных технологий (презентационные материалы), развивающих и инновационных образовательных технологий.

Практические занятия проводятся с использованием развивающих, проблемных, проектных, информационных (использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект) образовательных технологий.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Промежуточная аттестации по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного зачета (включает в себя ответы на теоретические вопросы). Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания (экзамен)	Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или	

	письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Гигиена и санитария общественного питания : учебное пособие : [12+] / С. И. Сычик, Е. В. Федоренко, Н. Д. Коломиец [и др.] ; под общ. ред. С. И. Сычика, Е. В. Федоренко. – Минск : РИПО, 2017. – 136 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463286> (дата обращения: 10.03.2023). – Библиогр.: с. 117-119. – ISBN 978-985-503-644-0. – Текст: электронный

2. . Иванов, Ю.И. Производственная санитария и гигиена труда [Электронный ресурс] / Ю.И. Иванов, Е.А. Попова. — Электрон. дан. — Кемерово: КемГУ, 2014. — 163 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60192>. — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

3. Глебова, Е.В. Производственная санитария и гигиена труда: учеб. пособие для вузов по на-правлениям и специальностям в области техники и 8 технологии / Е. В. Глебова. - М.: Высш. шк., 2005. - 384 с. – 46 экз. печ

4. Канивец, И. А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены: учебное пособие : [16+] / И. А. Канивец. – 2-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2019. – 181 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id>

в) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Санитария и гигиена питания» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	FirefoxMozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	MozillaThunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	FarManager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

9. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине

«Санитария и гигиена питания»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-5,	Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ОПК-5.3 Организует контроль производства продукции и услуг на предприятиях питания по обеспечению их безопасности и качества для потребителя	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4	Очная форма 3(семестр) Заочная форма 2 (курс)
2	ПК-2	Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг	ПК-2.1 Организует контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4	Очная форма 3(семестр) Заочная форма 2 (курс)

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-5	ОПК-5.3	Знать: - факторы,	Тема 1,	Вопросы

		Организует контроль производства продукции и услуг на предприятиях питания по обеспечению их безопасности и качества для потребителя	влияющие на качество полуфабрикатов и готовой продукции питания; - санитарногигиенические требования, предъявляемые к предприятиям питания Уметь: - осуществление технического контроля, разработка технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства продуктов питания Владеть: - методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания	Тема 2, Тема 3, Тема 4,	устного опроса, практические работы, оценочные средства для
2	ПК-2	ПК-2.1 Организует контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг	Знать: - средства и методы повышения безопасности, экологичности Уметь: осуществление технического контроля, разработка технической документации Владеть: - методами проведения стандартных испытаний	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4,	Вопросы устного опроса, практические работы, оценочные средства для зачета

Фонды оценочных средств по дисциплине «Санитария и гигиена питания»

Вопросы для обсуждения на практических занятиях

1. Предмет и задачи дисциплины «санитария и гигиена питания»
2. Исторические аспекты развития гигиены и санитарии
3. Санитарно-гигиеническое обследование пунктов общественного питания на примерах существующих предприятий.
4. Анализ собранного материала, составление акта санитарного обследования.
5. Санитарно-гигиенические требования к приемке, хранению пищевых продуктов и транспортированию.
6. Профилактика кишечных инфекций и пищевых отравлений: составление заключений и составление планов профилактических мер по актам расследований конкретных случаев.

7. Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов и составление акта гигиенической экспертизы пищевых продуктов.
8. Санитарные требования к качеству, условиям реализации готовой продукции.
- 9 Гигиенические особенности организации питания.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «доклад, сообщение»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Доклад (сообщение) представлен(о) на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Доклад (сообщение) представлен(о) на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Доклад (сообщение) представлен(о) на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Доклад (сообщение) представлен(о) на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

**Вопросы для комбинированного контроля усвоения
теоретического материала (устно или письменно):**

1. Значение санитарии и гигиены питания.
2. Санитарный надзор и санитарное законодательство.
3. Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания.
4. Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде.
5. Гигиенические требования к таре, упаковочным материалам.
6. Санитарное содержание предприятий питания.
7. Личная гигиена работников
8. Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий питания
9. Гигиеническая оценка пищевых продуктов.
10. Санитарные нормы качества и безопасности продуктов.
11. Санитарные требования к транспортировке, приемке пищевых продуктов и их обоснование.
12. Санитарные требования к хранению пищевых продуктов и их обоснование.
13. Санитарные требования к реализации готовой пищевой продукции.
14. Санитарные требования к обслуживанию посетителей.
15. Санитарно-гигиенические особенности организации питания на предприятиях питания различного типа

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству –
комбинированный контроль усвоения теоретического материала**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Ответ дан на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Ответ дан на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Ответ дан на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Ответ дан на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

Теоретические вопросы

1. Предмет и задачи санитарии и гигиены питания.
2. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор.
3. Структура и функции Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
4. Территориальное управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
5. Федеральные государственные учреждения.
6. Санитарное законодательство и действующие нормативные документы.
7. Окружающая среда и загрязнение ее химическими элементами.
8. Гигиеническое значение воздушной среды. Мероприятия по санитарной охране воздуха.
9. Гигиена воды. Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды.
10. Гигиена почвы и ее влияние на загрязнение пищевых продуктов ксенобиотиками.
11. Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий общественного питания.
12. Санитарно-гигиенические требования к водоснабжению предприятий общественного питания.
13. Санитарно-гигиенические требования к канализации и удалению твердых отходов на предприятиях общественного питания.
14. Санитарно-гигиенические требования к освещению и отоплению предприятий общественного питания.
15. Санитарно-гигиенические требования к вентиляции предприятий общественного питания.
16. Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию помещений на предприятиях общественного питания.
17. Санитарно-гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде и таре на предприятиях общественного питания.
18. Дезинфекция на предприятиях общественного питания. Виды дезинфекции.
19. Классификация и характеристика дезинфекционных средств.
20. Моющие средства. Физико-химические свойства и виды моющих средств

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству – зачет

Критерий оценивания	Зачеты
Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы	не зачтено

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)