

**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
в г. Смоленске**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-методической работе
филиала ФГБОУ ВО
«НИУ «МЭИ» в г. Смоленске


В.В. Рожков
« 03 » 05 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

Направление подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Профиль подготовки: «Экологическая безопасность производственных процессов»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Нормативный срок обучения: 4 года

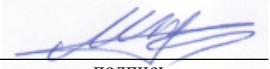
Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Смоленск 2024

Программа составлена с учетом ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 728

Программу составил:


подпись к.т.н., доцент Гончаров М. В.
ФИО

«19» апреля 2024 г

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Технологические машины и оборудование»
«24» апреля 2024 г., протокол № _8

Заведующий кафедрой «Технологические машины и оборудование»



к.т.н., доцент Гончаров М.В.
ФИО

«02» мая 2024 г.

Согласовано:

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

**Ответственный в филиале по работе
с ЛОВЗ и инвалидами**


подпись Зам начальника УУ Зуева Е.В.
ФИО

«03 » мая 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является подготовка обучающихся по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков, выполнение проектно-конструкторского вида профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины является:

- Изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач;
- Изучение роли пищевой промышленности в решении задач, стоящих перед обществом и страной, роль инженера в современном обществе;
- Получение умений работы с библиотечными каталогами и картотеками, библиотечными фондами, искать необходимый материал в научно-технической и патентной литературе;
- Получение навыков владения основами проектирования устройства, принципов работы характерных машин и аппаратов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» относится к базовой части. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

ФТД.04 Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности;

Б1.В.ДВ.01.03 Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде;

ФТД.01 Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (*специальности*):

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Знает: принципы рационального планирования собственного труда. Умеет: организовывать планирование, анализ, рефлекссию, самооценку своей учебно-познавательной и профессиональной деятельности Владеет: способами и приемами самоорганизации и самоуправления, навыками систематического повышения уровня личностного и

		профессионального саморазвития
	УК-6.2 приоритеты деятельности, развития и профессионального роста	Определяет собственной личностного роста
		Знает: факторы развития профессиональной деятельности; способы приобретения новых знаний, умений, навыков для личностного и профессионального развития. Умеет: выявлять проблемы своего образования; развивать навыки самообразования. Владеет: навыками развития индивидуальных способностей; навыками планирования собственной профессиональной деятельности.



4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура дисциплины:

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Итого за курс										Каф	Семестр				
			Контроль	Академических часов										з.е.	Контроль	Академических часов										з.е.		
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт			Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль							
10	Б1.О.22	Введение в профессиональную деятельность	ЗаО Реф	72	34	18		16			29	9	2	ЗаО Реф	72	34	18		16			29	9	2	18	1		

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Виды промежуточной аттестации (виды контроля):

Экз - экзамен;

ЗаО - зачет с оценкой;

За – зачет;

Виды работ:

Контакт. – контактная работа обучающихся с преподавателем;

Лек. – лекционные занятия;

Лаб.– лабораторные работы;

Пр. – практические занятия;

КРП – курсовая работа (курсовой проект);

РГР – расчетно-графическая работа (реферат);

СР – самостоятельная работа студентов;

з.е.– объем дисциплины в зачетных единицах.

Содержание дисциплины:

№	Наименование видов занятий и тематик, содержание
1	<p>лекционные занятия 9 шт. по 2 часа:</p> <p>1.1. Функции главного инженера на производстве. Функции главного технолога на производстве. Функции начальника цеха на производстве.</p> <p>1.2. Виды, результаты и содержание инженерной деятельности. Изобретательская и инновационная деятельность.</p> <p>1.3. История высшего технического образования. Современное состояние высшего технического образования. Нормативная база учебного процесса в техническом вузе.</p> <p>1.4. Типы программ инженерной подготовки. Квалификационные требования. Профили подготовки по направлению ТМО. Объекты профессиональной деятельности выпускника.</p> <p>1.5. Задачи профессиональной деятельности выпускника кафедры ТМО. Этапы становления личности.</p> <p>1.6. Краткая характеристика производств. Определение процесса, операции, технологии.</p> <p>1.7. Классификация основных процессов производств. Основные понятия, механизм протекания процессов, особенности.</p> <p>1.8. Машины, аппараты, поточные линии.</p> <p>1.9. Экономические и экологические требования к технологическому оборудованию.</p>
2	<p>Практические занятия 8 шт. по 2 часа:</p> <p>2.1. Полный жизненный цикл изделия.</p> <p>2.2. Пищевая ценность продуктов. Расчет пищевой ценности. Принципы рационального питания.</p> <p>2.3. Оборудование для измельчения. Сепараторы в промышленности, виды, принцип действия. Способы переноса теплоты. Теплообменные аппараты.</p> <p>2.4. Процессы осаждения под действием силы тяжести.</p> <p>2.5. Гидромеханические процессы. Основные определения (суспензия, эмульсия, пена, пыли, туманы).</p> <p>2.6. Установка для фильтрования.</p> <p>2.7. Гомогенизация. Классификация массообменных процессов. Перегонка.</p> <p>2.8. Установка для ректификации.</p>
3	<p>Реферат</p> <p>1. Теории выбора профессии.</p> <p>2. Типы профессий.</p> <p>3. Этапы профессионального становления личности.</p> <p>4. Профессиографический анализ подготовки и деятельности инженера.</p> <p>5. Модель современного инженера.</p> <p>6. Становление и развитие профессиональной компетенции в ходе обучения.</p> <p>7. Препятствия на пути к профессионализму.</p> <p>8. Особенности инженерной деятельности и системного технического мышления.</p> <p>9. Виды инженерной деятельности.</p> <p>10. Научно-исследовательская деятельность инженера.</p> <p>11. Проектно-конструкторская деятельность инженера.</p> <p>12. Организационно-управленческая деятельность инженера. Производственно-</p>

	<p>технологическая деятельность инженера.</p> <p>13. Изобретательство как вид инженерной деятельности.</p> <p>14. Инновационная деятельность инженера.</p> <p>15. Структура и эволюция техносферы.</p> <p>16. Российские инженеры и изобретатели (в области пищевых производств).</p> <p>17. Основные задачи эргономики и инженерной психологии.</p> <p>18. Профессия инженера в исторической перспективе.</p> <p>19. Тенденции и направления развития инженерии XXI в.</p> <p>20. Типы программ инженерного образования.</p> <p>21. Интеграция российской и международной систем подготовки инженеров.</p> <p>22. Тенденции развития технологического оборудования пищевых производств.</p> <p>23. Энерго- и ресурсосберегающие технологии в пищевой промышленности.</p> <p>24. Малоотходные и безотходные технологии в пищевой промышленности.</p> <p>25. Пищевая инженерия малых производств.</p> <p>26. История пищевых предприятий Тамбовской области.</p> <p>27. Итоги и перспективы развития предприятий пищевой промышленности региона.</p> <p>28. Категория качества в пищевой промышленности.</p> <p>29. Физико-механические процессы в пищевой промышленности.</p> <p>30. Тепловые процессы в пищевой промышленности.</p>
4	<p>Самостоятельная работа студентов:</p> <p>Профессия инженера в исторической перспективе.</p> <p>Машины, аппараты, поточные линии.</p> <p>Эксплуатационные требования к машинам и аппаратам.</p> <p>Конструкционные требования к технологическому оборудованию.</p> <p>Задачи профессиональной деятельности выпускника кафедры ТМО.</p> <p>Этапы становления личности</p> <p>Физико-химические процессы в пищевой промышленности.</p> <p>Массообменные процессы в пищевой промышленности.</p> <p>Биохимические и микробиологические процессы в пищевой промышленности.</p> <p>Значение технохимического контроля в пищевой промышленности.</p> <p>Функции инженера-технолога и инженера-механика на пищевом предприятии.</p> <p>Оборудование для подготовки сырья к основным технологическим операциям.</p> <p>Оборудование для механической обработки пищевых масс.</p> <p>Оборудование для тепловой обработки пищевых масс.</p> <p>Оборудование для фасовки и упаковки готовой продукции.</p> <p>Механизация и автоматизация технологических процессов в пищевой промышленности.</p>

Текущий контроль: опрос по темам практических занятий, защита рефератов.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица - Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебных занятий по дисциплине

№ п/п	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
	Лекции	Классическая (традиционная, информационная) лекция Интерактивная лекция (лекция-визуализация)

	Практические занятия	Технология обучения на основе решения задач и выполнения упражнений Технологии проведения практических занятий в форме семинара: тематический семинар, проблемный семинар, семинар с подготовленными докладами, семинар в форме диспута с привлечением специалиста в сфере профессиональной деятельности выпускников и т.п.
	Самостоятельная работа студентов (внеаудиторная)	Информационно-коммуникационные технологии (доступ к ЭИОС филиала, к ЭБС филиала, доступ к информационно-методическим материалам по дисциплине)
	Контроль (промежуточная аттестация: зачет)	Технология устного опроса

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ – ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

К промежуточной аттестации студентов по дисциплине могут привлекаться представители работодателей, преподаватели последующих дисциплин, заведующие кафедрами.

Оценка качества освоения дисциплины включает как текущий контроль успеваемости, так и промежуточную аттестацию.

Вопросы по приобретению и развитие практических умений, предусмотренных компетенциями, закрепленными за дисциплиной (примеры вопросов к практическим занятиям):

1. Какие приборы используются для измерения расхода теплоносителя? Каков принцип их работы?
2. Объясните принцип работы адсорбционного трансформатора тепла.
3. Какие установки для фильтрования вам известны? Каков принцип их работы?
4. Какие установки для ректификации вам известны? Каков принцип их работы?
5. Опишите принцип действия циклонов
6. Основные определения технологического оборудования (машины, аппараты, поточные линии).
7. Эксплуатационные требования к машинам и аппаратам.
8. Конструкционные требования к технологическому оборудованию.
9. Экономические требования к технологическому оборудованию.

Общая характеристика процессов производств.

Вопросы по закреплению теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями (вопросы к зачёту):

1. Требования к профессиональной подготовке инженера.
2. Виды профессиональной деятельности выпускника.
3. Квалификационные требования к инженеру.

4. Область знаний инженера.
5. Требования, предъявляемые к технологическим машинам и аппаратам.
6. Основные определения теории надежности (надежность, работоспособность, отказ, безотказность).
7. Основные определения теории надежности (срок службы, долговечность, ресурс, ремонтпригодность, неисправность).
8. Классификация предприятий.
9. Классификация групп взрослого населения, согласно затрат физического труда.
10. Белки.
11. Жиры и жироподобные вещества.
12. Углеводы.
13. Органические кислоты.
14. Витамины.
15. Общая характеристика процессов производств.
16. Классификация технологического оборудования промышленности.
17. Основные определения технологического оборудования (машины, аппараты, поточные линии).
18. Эксплуатационные требования к машинам и аппаратам.
19. Конструкционные требования к технологическому оборудованию.
20. Экономические требования к технологическому оборудованию.
21. Оборудование для измельчения.
22. Оборудование для теплообменных процессов.
23. Оборудование для массообменных процессов (перегонка, ректификация, сушка).
24. Гидромеханические процессы. Основные определения (суспензия, эмульсия, пена, пыли, туманы).
25. Гомогенизация.
26. Процессы осаждения под действием силы тяжести.
27. Осаждение в поле инерции, центрифуги.
28. Принцип действия циклонов.
29. Способы переноса теплоты.
30. Теплообменные аппараты.
31. Основы массопередачи, правило фаз Гиббса.
32. Классификация массообменных процессов.
33. Перегонка.
34. Ректификация.
35. Сорбция.
36. Экстракция.
37. Кристаллизация и растворение.
38. Аппараты для кристаллизации.
39. Понятие о массовых и поверхностных силах.
40. Гидравлические потери.
41. Режимы движения вязких жидкостей.
42. Современные методы повышения эффективности процессов пищевой технологии.

В филиале используется система с традиционной шкалой оценок – "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно", "зачтено", "не зачтено" (далее - пятибалльная система).

Применяемые критерии оценивания по дисциплинам (в соответствии с инструктивным письмом НИУ МЭИ от 14 мая 2012 года № И-23):

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины, безупречно ответившему не только на вопросы билета, но и на дополнительные вопросы в рамках рабочей программы дисциплины, правильно выполнившему практическое задание. Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущего контроля. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «эталонный».
«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполняющему предусмотренные задания, усвоившему основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; показавшему систематический характер знаний по дисциплине, ответившему на все вопросы билета, правильно выполнивший практическое задание, но допустивший при этом не принципиальные ошибки. Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущего контроля. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «продвинутый».
«удовлетворительно»/ «зачтено (удовлетворительно)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, обнаружившему знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, знакомому с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; допустившему погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнившему практическое задание, но по указанию преподавателя выполнившему другие практические задания из того же раздела дисциплины.. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «пороговый».
«неудовлетворительно»/ не зачтено	Выставляется обучающемуся, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание (неправильное выполнение только практического задания не является однозначной причиной для выставления оценки «неудовлетворительно»). Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение по образовательной программе без дополнительных занятий по

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
	соответствующей дисциплине. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущего контроля. Компетенции на уровне «пороговый», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебное и учебно-лабораторное оборудование

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная:

- специализированной мебелью; доской аудиторной; демонстрационным оборудованием: ноутбуком; стационарным проектором.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная:

- специализированной мебелью; доской аудиторной; демонстрационным оборудованием: ноутбуком; стационарным проектором.

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине используется помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное:

- специализированной мебелью; доской аудиторной; персональным компьютерами с подключением к сети "Интернет" и доступом в ЭИОС филиала.

Лекционные занятия:

Аудитория, оснащенная презентационной мультимедийной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Практические занятия по данной дисциплине проводятся в аудитории, оснащенной мультимедийной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере;

- используется специальная учебная аудитория для лиц с ЛОВЗ – ауд. 106 главного учебного корпуса по адресу 214013, г. Смоленск, Энергетический пр-д, д.1, здание энергетического института (основной корпус).

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены филиалом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. Подвинцев И.Б. Нефтепереработка. Практический вводный курс / И.Б. Подвинцев. - Долгопрудный: Интеллект, 2011. – 119 с.: ил

б) дополнительная литература

1. Вобликова, Т.В.. Процессы и аппараты пищевых производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В.Вобликова, С.Н.Шлыков, А.В.Пермяков - Электрон. текстовые дан. – Ставрополь. : Аргус ставропольского гос. Аграрного ун-та, 2013. - 212 с. - Режим доступа: URL http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=277522
2. Двинин, А.А. Типовые центробежные насосы в нефтяной промышленности :учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Двинин, А.А. Безус. — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ (Тюменский государственный нефтегазовый университет), 2010. — 234 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=28295 — Загл. с экрана.
3. Кавецкий, Георгий Дмитриевич. Технологические процессы и производства (пищевая промышленность : учебник для вузов по направлению подгот. "Автоматизированные технологии и пр-ва" / Г. Д. Кавецкий, А. В. Воробьева .— М. : КолосС, 2006 .— 366, [1] с. : ил. — (Учеб. и учеб. пособия для студ. высш. учеб. заведений) .— ISBN 5-9532-0364-0 : 487.07.
4. Энергомеханическое оборудование перекачивающих станций нефтепродуктопроводов [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ (Тюменский государственный нефтегазовый университет), 2014. — 404 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64527 — Загл. с экрана.

Список авторских методических разработок.

1. Гончаров М.В. Комплект лекций по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» в формате мультимедийных презентаций, расположен на кафедральных ресурсах в аудитории В-321



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц в документе	Наименование и № документа, вводящего изменения	Подпись, Ф.И.О. внесшего изменения в данный экземпляр	Дата внесения изменения в данный экземпляр	Дата введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10