

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»
(ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В.Даля»)**

Северодонецкий технологический институт (филиал)

Кафедра машиностроения и строительства

УТВЕРЖДАЮ:
Врио. директора СТИ (филиал)
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»
Ю.В. Бородач
(подпись) «26» 2024 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Система нормативно-технической документации в современном
строительстве»**

По направлению подготовки 08.04.01 «Строительство»
магистерская программа «Сметостной инжиниринг»

Северодонецк - 2024

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Система нормативно-технической документации в современном строительстве» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство магистерская программа «Сметостной инжиниринг». - 17 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Система нормативно-технической документации в современном строительстве» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (магистерская программа «Сметостной инжиниринг»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 482, с изменениями и дополнениями от 26.11. 2020 № 1456, от 08.02.2021 № 82.

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

Доцент, к.т.н. С.В. Шабрацкий



Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры машиностроения и строительства «_02_» __09__ 2024 г., протокол № _1_.

Заведующий кафедрой машиностроения и строительства _____ С.В. Шабрацкий



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

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Северодонецкого технологического института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» «_16_» __09__ 2024 г., протокол № _1_.

Председатель учебно-методической комиссии
СТИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»



Ю.В. Бородач

Структура и содержание дисциплины

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

Целью изучения дисциплины «Система нормативно-технической документации в современном строительстве» является подготовка высококвалифицированных специалистов в области современных материалов и технологий в городском строительстве, технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений, которые в процессе своей педагогической, научной и производственной деятельности способны владеть научно-методическими основами стандартизации в строительстве; знают отечественные и зарубежные стандарты в области строительства, технические условия и методы испытаний современных строительных материалов, изделий и конструкций.

Задачами изучения дисциплины «Система нормативно-технической документации в современном строительстве» является:

сформировать у будущего магистра мышление, позволяющее, на основе глубоких знаний системы нормативно-технической документации в строительстве: участвовать в организации научно-исследовательских работ в области технологии производства эффективных строительных материалов, изделий и конструкций;

осваивать современные инновационные технологии производства эффективных строительных материалов, изделий и конструкций;

разрабатывать нормативно-техническую документацию предприятий строительного комплекса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Система нормативно-технической документации в современном строительстве» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин учебного плана.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: математика, строительные материалы, метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества.

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: технология разработки нормативной документации в стройиндустрии, научно-исследовательская работа, преддипломная практика.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и	ОПК-5.9. Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов	Знать: основные нормативные документы, регламентирующие требования к качеству строительных материалов,

жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением		изделий и конструкций, а также способы формирования организационной работы на предприятии для повышения качества выпускаемой продукции;
		Уметь: анализировать и оценивать степень соответствия нормативных документов предприятия требованиям национальных стандартов при реализации технологических регламентов;
		Владеть: навыками оценки степени соответствия нормативных документов предприятия требованиям технологических регламентов;
ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК-7.4. Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	Знать: принципы анализа состояния вопроса, определение цели и задач исследования с использованием нормативно-технической документации и требования к оформлению научно-технических отчетов;
		Уметь: использовать нормативно-техническую документацию при проведении поиска информации и ее систематизацию в базы данных по теме исследования;
		Владеть: навыками оформления научно-технической документации;

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	108 (Зач. ед)	108 (Зач. ед)
Обязательная контактная работа (всего), в том числе:	36	12
Лекции	12	4
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	24	8
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (расчетно-графические работы ,групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	72	96
Форма аттестации	экзамен	экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Качество продукции и методы ее оценивания

Основные понятия о качестве и обеспечении качества. Выбор и применение международных стандартов на системы качества. Организация системы управления качеством продукции. Сертификация продукции. Сертификация системы качества. Оценка прослеживаемости и неопределенности измерений при аккредитации испытательных лабораторий.

Тема 2. Технические регламенты

Основные технические регламенты в современном строительстве. Структура технического регламента. Область применения регламента и объекты технического регулирования.

Тема 3. Национальные и зарубежные стандарты в строительстве

Категории и виды нормативно-технической документации в отрасли строительства. Национальные нормативно-технические документы на производство строительных конструкций, изделий и материалов. Нормы стран Евросоюза и США. Система «Еврокодов», цели и программа «Еврокодов». Программа гармонизации европейских и российских строительных норм.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Качество продукции и методы ее оценивания	4	2
2	Технические регламенты	4	1
3	Национальные и зарубежные стандарты в строительстве	4	1

	Итого	12	4
--	-------	----	---

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Изучение классификации СПДС и СПКПС	4	1
2	Техническое нормирование в строительстве	4	1
3	Структура системы нормативных документов в строительстве	4	1
4	Технические регламенты в современном строительстве	4	1
5	Нормы стран Евросоюза и США	4	2
6	Нормы стран США	4	2
	Всего	24	8

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрены

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Качество продукции и методы ее оценивания	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	22	30
2	Технические регламенты		25	30
3	Национальные и зарубежные стандарты в строительстве		25	36
	Итого		72	96

4.7. Курсовые работы/проекты

Не предусмотрено учебным планом.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;
- технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам

активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

- технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

- технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

- технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

- технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

- технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Черных, А. Г. Краткий курс лекций "Международная нормативная база проектирования (Еврокоды)": учебное пособие / А. Г. Черных, В. Е. Бызов. - Москва: Издательство АСВ, 2015. - 74 с. - ISBN 978-5-4323-0075-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300751.html>

- Режим доступа: по подписке.

2. Фаюстов, А. А. Метрология. Стандартизация. Сертификация. Качество : учебник / А. А. Фаюстов, П. М. Гуреев, В. Н. Гришин. - Москва: Инфра-Инженерия, 2020. - 504 с. - ISBN 978-5-9729-0447-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972904471.html>

- Режим доступа: по подписке.

3. Федоров, Ю. Н. Справочник инженера по АСУТП : проектирование и разработка : Учебно-практическое пособие / Федоров Ю. Н. - Москва: Инфра-Инженерия, 2018. - 484 с. - ISBN 978-5-9729-0123-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972901234.html>

- Режим доступа: по подписке.

б) дополнительная литература:

1. Попов, Г. В. Технология разработки стандартов и нормативной документации. Практикум : учеб. пособие / Г. В. Попов, Н. Л. Клейменова, А. Н. Пегина, О. А. Орловцева - Воронеж : ВГУИТ, 2015. - 52 с. - ISBN 978-5-00032-104-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000321041.html>

- Режим доступа: по подписке.

2. Барышева, И. В. Автоматизированная разработка и выполнение конструкторской документации: Лаб. практикум / Барышева И. В. - Москва: МИСиС, 2003. - 138 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/Misis_022.html

- Режим доступа: по подписке.

3. Гусятников, В. Н. Стандартизация и разработка программных систем / учеб. пособие / В. Н. Гусятников, А. И. Безруков. - Москва: Финансы и статистика, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-279-03450-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279034505.html>

- Режим доступа : по подписке.

в) методические указания:

1. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Система нормативно-технической документации в современном строительстве» - Луганск, ЛГУ им. В. Даля, 2022 г.

г) Интернет-ресурсы:

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

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

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

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/>

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства ЛНР – <https://minstroylnr.su/>

Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР – <https://mprlnr.su/>

Государственный комитет метрологии, стандартизации и технических измерений ЛНР – <https://gkmsti-lnr.su/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

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

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS- <http://www.iprbookshop.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Система нормативно-технической документации в современном строительстве» 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/

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт
оценочных средств по учебной дисциплине
«Система нормативно-технической документации в современном
строительстве»

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 вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК-5.9.	Тема 1. Качество продукции и методы ее оценивания.	2
				Тема 2. Технические регламенты.	2
				Тема 3. Национальные и зарубежные стандарты в строительстве	2
2.	ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной	ОПК-7.4.	Тема 1. Качество продукции и методы ее оценивания.	2
				Тема 2. Технические регламенты.	2

		отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность		Тема 3. Национальные и зарубежные стандарты в строительстве	2
--	--	---	--	---	---

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	ОПК-5	ОПК-5.9	знать основные нормативные документы, регламентирующие требования к качеству строительных материалов, изделий и конструкций, а также способы формирования организационной работы на предприятии для повышения качества выпускаемой продукции; уметь анализировать и оценивать степень соответствия нормативных документов предприятия требованиям национальных стандартов при реализации технологических регламентов; владеть навыками оценки степени соответствия нормативных документов предприятия требованиям технологических регламентов.	Тема 1, Тема 2, Тема 3.	Вопросы для обсуждения, контрольные работы.
2.	ПК-7	ОПК-7.4	знать принципы	Тема 1,	Вопросы для

			анализа состояния вопроса, определение цели и задач исследования с использованием нормативно-технической документации и требования к оформлению научно-технических отчетов; уметь использовать нормативно-техническую документацию при проведении поиска информации и ее систематизацию в базы данных по теме исследования; владеть навыками оформления научно-технической документации;	Тема 2, Тема 3.	обсуждения, контрольные работы.
--	--	--	---	--------------------	---------------------------------

Фонды оценочных средств по дисциплине «Система нормативно-технической документации в современном строительстве»

Вопросы для обсуждения (в виде сообщений):

1. Особенности применения НТД в современном строительстве.
2. Современная структура и соподчиненность НТД.
3. Основные недостатки существующей системы НТД в строительстве.
4. Технический регламент (общий).
5. Технический регламент (специальный).
6. Структура технического регламента.
7. Основные требования, устанавливаемые техническими регламентами.
8. Область применения регламента и объекты технического регулирования.
9. Технический регламент «О безопасности зданий и сооружений».
10. Основные направления безопасности в строительстве.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству сообщение

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	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	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	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	Сообщение представлен(о) на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Вопросы к контрольным работам:

1. Какие комплексы входят в направление – нормативные документы на строительные материалы и изделия?
2. Какие комплексы входят в направление – нормативные документы на мобильные здания и сооружения, оснастку,
3. инвентарь и инструмент?
4. Какие комплексы входят в направление – нормативные документы по экономике?
5. Общие правила обеспечения точности геометрических размеров изделий.
6. Как подразделяются нормативные документы Системы?
7. Какие нормативные документы применяют в строительстве наряду с нормативными документами Системы?
8. Что устанавливают строительные нормы и правила?
9. Что устанавливают нормы проектирования генеральных планов?
10. Что устанавливают нормы проектирования жилых и общественных зданий?
11. Что устанавливают государственные стандарты в зависимости от их вида?
12. Что устанавливают своды правил?
13. Что устанавливают территориальные строительные нормы?
14. Что устанавливают технические условия?
15. Особенности применения системы нормативно-технической документации в современном строительстве.
16. Реформирование системы стандартизации с принятием ФЗ № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
17. Цель и классификация СПДС и СПКПС.
18. Стандарты СПКПС в зависимости от групп продукции.
19. Технические регламенты в современном строительстве.
20. Структура системы нормативных документов в строительстве.
21. Содержание свода правил.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству контрольная работа

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Контрольная работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Контрольная работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Контрольная работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Контрольная работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)

Вопросы на экзамен:

1. Роль стандартизации в формировании системы НТД в строительстве.
2. Государственная система стандартизации – этапы реформирования.
3. Цель системы проектной документации для строительства.
4. Система показателей качества продукции строительства.
5. Стандарты системы показателей качества продукции строительства.
6. Система безопасности труда в строительстве.
7. Опережающая стандартизация.
8. Техническое нормирование в строительстве.
9. Объекты стандартизации.
10. Документы в области стандартизации, используемые на территории РФ.
11. Основные задачи технического нормирования в строительстве.
12. Объекты технического нормирования в строительстве.
13. Нормативные документы, применяющиеся в строительстве.
14. Особенности применения НТД в современном строительстве.
15. Современная структура и соподчиненность НТД.
16. Основные недостатки существующей системы НТД в строительстве.
17. Технический регламент (общий).
18. Технический регламент (специальный).
19. Структура технического регламента.
20. Основные требования, устанавливаемые техническими регламентами.

21. Область применения регламента и объекты технического регулирования.
22. Технический регламент «О безопасности зданий и сооружений».
23. Основные направления безопасности в строительстве.
24. Задачи, решаемые системой нормативных документов в строительстве.
25. Структура системы нормативной документации в строительстве.
26. Какие комплексы входят в направление – организационно-методические нормативные документы?
27. Какие комплексы входят в направление – общие технические нормативные документы?
28. Какие комплексы входят в направление – нормативные документы по градостроительству, зданиям и сооружениям?
29. Какие комплексы входят в направление – нормативные документы на инженерное оборудование зданий и сооружений и внешние сети?
30. Какие комплексы входят в направление – нормативные документы на строительные конструкции и изделия?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль (экзамен)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	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.
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
--	---

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)