Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 26.09.2023 12:35:52
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет химической технологии и биотехнологии

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана
_____/А.С. Соколов/
«30» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Нормативно-правовое обеспечение техносферной безопасности

Направление подготовки/специальность
20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль/специализация
Профиль «Экологическая и производственная безопасность»,
Профиль «Природоохранные биотехнологии»

Квалификация
Бакалавр

Формы обучения
очная

Москва, 2023 г.

Разработчик(и):

доцент каф. «Экологическая безопасность технических систем»,
к.б.н.,  /А.В. Питрюк/

Согласовано:
Зав. каф. «Экологическая безопасность технических систем»,
д.т.н., проф.  /М.В. Графкина/

Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы4
3. Структура и содержание дисциплины4
   - 3.1. Виды учебной работы и трудоемкость4
   - 3.2. Тематический план изучения дисциплины5
   - **3.3.** Содержание дисциплины**Ошибка! Закладка не определена.**
   - 3.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий6
   - 3.5. Тематика курсовых проектов (курсовых работ)7
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение7
   - 4.1. Нормативные документы и ГОСТы7
   - 4.2. Основная литература7
   - 4.3. Дополнительная литература7
   - 4.4. Электронные образовательные ресурсы7
   - 4.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение8
   - 4.6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы8
5. Материально-техническое обеспечение8
6. Методические рекомендации8
   - 6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения8
   - 6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины9
7. Фонд оценочных средств10
   - 7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения10
   - 7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения11
   - 7.3. Оценочные средства12

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Нормативно-правовое обеспечение техносферной безопасности» следует отнести следующие:

– формирование у студентов общего представления о системе правового регулирования техносферной безопасности в Российской Федерации;

К основным задачам освоения дисциплины «Нормативно-правовое обеспечение техносферной безопасности» следует отнести:

- изучение методов правового регулирования в сфере экологии;
- изучить правовую базу регулирования техносферной безопасности;

Обучение по дисциплине «Нормативно-правовое обеспечение техносферной безопасности» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ОПК - 3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.	ИОПК-3.1. Умеет осуществлять поиск и анализ нормативных актов в области обеспечения безопасности; ИОПК-3.2. Умеет применять требования нормативных актов при осуществлении профессиональной деятельности;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нормативно-правовое обеспечение техносферной безопасности» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и входит в образовательную программу подготовки бакалавров.

Эта дисциплина связана со следующими дисциплинами ООП: «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Экологическая политика региона», «Управление техносферной безопасностью».

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, т.е. 72 академических часа.

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

3.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			5	
1	**Аудиторные занятия**	**36**	36	
	В том числе:			
1.1	Лекции	18	18	
1.2	Семинарские/практические занятия	18	18	
1.3	Лабораторные занятия			
2	**Самостоятельная работа**	**36**	36	
	В том числе:			
2.1	Реферат			
3	**Промежуточная аттестация**			

	Зачет/диф.зачет/экзамен	**зачет**	зачет	
	Итого	**72**	72	

3.2 Тематический план изучения дисциплины

(по формам обучения)

3.2.1. Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/ практические	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Тема 1. Введение. Стратегия национальной безопасности России и право	12	2	4			6
2	Тема 2. Законодательство в сфере охраны труде	12	4	2			6
3	Тема 3. Законодательство по обеспечению БЖД	12	2	4			6
4	Тема 4. Законодательные и подзаконные акты по экологической безопасности	14	4	4			6
5	Тем 5. Международные правовые основы охраны окружающей среды.	10	2	2			6
6	Тема 6. Законодательные и подзаконные акты в области природных, техногенных опасностей и чрезвычайных ситуаций.	12	4	2			6
	Итого	**72**	**18**	**18**			**36**

3.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Стратегия национальной безопасности России и право

Конституция Российской Федерации - основные положения. Общая характеристика системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения.

Тема 2. Законодательство в сфере охраны труде.

Трудовой кодекс - основные положения X раздела кодекса, касающиеся вопросов охраны труда. Подзаконные акты по охране труда. Система стандартов безопасности труда

(ССБТ) - структура и основные стандарты. Стандарты предприятий по безопасности труда. Инструкции по охране труда.

Тема 3. Законодательство по обеспечению БЖД

Порядок разработки, принятия, введения. Отражение вопросов техносферной безопасности в законах «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О защите прав потребителей», «О пожарной безопасности», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», «О радиационной безопасности населения». Основные постановления правительства РФ и специально уполномоченных органов по вопросам БЖД.

Тема 4. Законодательные и подзаконные акты по экологической безопасности.

Законодательство об охране окружающей среды. Экологическая доктрина Российской Федерации. Нормативно-техническая документация по охране окружающей среды. Основное содержание законов «Об охране окружающей среды» и «Об экологической экспертизе», «Водный кодекс РФ», «Земельный кодекс РФ», «Об охране атмосферного воздуха» и «Об отходах производства и потребления».

Тема 5. Международные правовые основы охраны окружающей среды.

Участие РФ в международных договорах в сфере экологии. Процесс ратификации международных соглашений. Обязательства РФ по международным соглашениям.

Тема 6.Законодательные и подзаконные акты в области природных, техногенных опасностей и чрезвычайных ситуаций.

Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях. Закон Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Системы стандартов по безопасности в чрезвычайных ситуациях (БЧС) - структура и основные стандарты. Постановления Правительства РФ «О единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «О декларации безопасности промышленного объекта».

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Семинарские/практические занятия

1. Тема 1. Введение. Стратегия национальной безопасности России и право (часть 1)
2. Тема 1. Введение. Стратегия национальной безопасности России и право (часть 2)
3. Тема 2. Законодательство в сфере охраны труде
4. Тема 3. Законодательство по обеспечению БЖД (часть 1)
5. Тема 3. Законодательство по обеспечению БЖД (часть 2)
6. Тема 4. Законодательные и подзаконные акты по экологической безопасности (часть 1)
7. Тема 4. Законодательные и подзаконные акты по экологической безопасности (часть 2)
8. Тема 5. Международные правовые основы охраны окружающей среды.
9. Тема 6. Законодательные и подзаконные акты в области природных, техногенных опасностей и чрезвычайных ситуаций.

3.4.2. Лабораторные занятия

Не предусмотрены

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрены.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".
URL:https://www.rospotrebnadzor.ru/files/news/SP2.1.3684-21_territorii.pdf
2. Справочники НДТ:
URL:https://www.gost.ru/portal/gost/home/activity/NDT

4.2 Основная литература

1. Щепеткина, И. В. Экологическое право : учебное пособие / И. В. Щепеткина. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2020. — 106 с. — ISBN 978-5-94984-725-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171781

2. Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности : в 2 ч. : [16+] / А.Г. Ветошкин. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – Ч. 2. Инженерно-техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. – 653 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466498

4.3 Дополнительная литература

1. Охрана труда : учебное пособие / составитель И. И. Величко. — пос. Караваево : КГСХА, 2021. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/252338

4.4 Электронные образовательные ресурсы

1. ЭОР «Нормативно-правовое обеспечение техносферной безопасности»: https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=9549

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Не предусмотрено.

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Консультант Плюс
URL: https://www.consultant.ru/
2. Информационная сеть «Техэксперт»
URL: https://cntd.ru/

5. Материально-техническое обеспечение

Проведение лекций осуществляется в общеуниверситетских аудиториях, где по возможности можно предусмотреть демонстрацию фильмов, слайдов или использовать раздаточные материалы. Практические занятия с применением мультимедийных средств проводятся в аудитории. (Оснащена проектором, экраном, столами, стульями, доской) .

6. Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Основным требованием к преподаванию дисциплины является творческий, проблемно-диалоговый подход, позволяющий повысить интерес студентов к содержанию учебного материала.

Основная форма изучения и закрепления знаний по этой дисциплине – лекционная, лабораторная и практическая. Преподаватель должен последовательно вычитать студентам ряд лекций, в ходе которых следует сосредоточить внимание на ключевых моментах конкретного теоретического материала, а также организовать проведение практических занятий таким образом, чтобы активизировать мышление студентов, стимулировать самостоятельное извлечение ими необходимой информации из различных источников, сравнительный анализ методов решений, сопоставление полученных результатов, формулировку и аргументацию собственных взглядов на многие спорные проблемы.

Основу учебных занятий по дисциплине составляют лекции. В процессе обучения студентов используются различные виды учебных занятий (аудиторных и внеаудиторных): лекции, семинарские занятия, лабораторные работы консультации и т.д. На первом занятии по данной учебной дисциплине необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

При подготовке к лекционным занятиям по курсу необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия, определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции. Уточнить план проведения практического занятия по теме лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия.

Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Лекцию следует начинать, только чётко обозначив её характер, тему и круг тех вопросов, которые в её ходе будут рассмотрены.

В основной части лекции следует раскрыть содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов. Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категорийный аппарат.

В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного семинарского или лабораторного занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару или лабораторной работе. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на семинаре с докладами и рефератами по актуальным вопросам обсуждаемой темы.

Цель практических и лабораторных занятий – обеспечить контроль усвоения учебного материала студентами, расширение и углубление знаний, полученных ими на лекциях и в ходе самостоятельной работы. Повышение эффективности практических занятий достигается посредством создания творческой обстановки, располагающей студентов к высказыванию собственных взглядов и суждений по обсуждаемым вопросам, желанию у студентов поработать у доски при решении задач.

После каждого лекционного, лабораторного и практического занятия сделать соответствующую запись в журналах учета посещаемости занятий студентами, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации студентов по вопросам, возникающим у студентов в ходе их подготовки к текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине, рекомендовать в помощь учебные и другие материалы, а также справочную литературу.

Оценка выставляется преподавателем и объявляется после ответа.

Преподаватель, принимающий зачёт или экзамен, лично несет ответственность за правильность выставления оценки.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Работа студента направлена на:

- изучение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям и выполнение практических работ
- подготовка и выполнение тестирования с использованием общеобразовательного портала
- написание реферата по предложенной теме

Самостоятельная работа студентов представляет собой важнейшее звено учебного процесса, без правильной организации которого обучающийся не может быть высококвалифицированным выпускником.

Студент должен помнить, что начинать самостоятельные занятия следует с первого семестра и проводить их регулярно. Очень важно приложить максимум усилий, воли, чтобы заставить себя работать с полной нагрузкой с первого дня.

Не следует откладывать работу также из-за нерабочего настроения или отсутствия вдохновения. Настроение нужно создавать самому. Понимание необходимости выполнения работы, знание цели, осмысление перспективы благоприятно влияют на настроение.

Каждый студент должен сам планировать свою самостоятельную работу, исходя из своих возможностей и приоритетов. Это стимулирует выполнение работы, создает более спокойную обстановку, что в итоге положительно сказывается на усвоении материала.

Важно полнее учесть обстоятельства своей работы, уяснить, что является главным на данном этапе, какую последовательность работы выбрать, чтобы выполнить ее лучше и с наименьшими затратами времени и энергии.

Для плодотворной работы немаловажное значение имеет обстановка, организация рабочего места. Нужно добиться, чтобы место работы по возможности было постоянным. Работа на привычном месте делает ее более плодотворной. Продуктивность работы зависит от правильного чередования труда и отдыха. Поэтому каждые час или два следует делать перерыв на 10-15 минут. Выходные дни лучше посвятить активному отдыху, занятиям спортом, прогулками на свежем воздухе и т.д. Даже переключение с одного вида умственнойработы на другой может служить активным отдыхом.

Студент должен помнить, что в процессе обучения важнейшую роль играет самостоятельная работа с книгой. Научиться работать с книгой – важнейшая задача студента. Без этого навыка будет чрезвычайно трудно изучать программный материал, и много времени будет потрачено нерационально. Работа с книгой складывается из умения подобрать необходимые книги, разобраться в них, законспектировать, выбрать главное, усвоить и применить на практике.

7. Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

До даты проведения промежуточной аттестации студент должен выполнить все работы, предусмотренные настоящей рабочей программой дисциплины. Перечень обязательных работ и форма отчетности представлены в таблице.

Перечень обязательных работ, выполняемых в течение семестра по дисциплине «Нормативно-правовое обеспечение техносферной безопасности»

Вид работы	Форма отчетности и текущего контроля
Практические работы	Оформленные выполненные практические работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины с отметкой преподавателя о выполнении, если выполнены и оформлены все работы.
Реферат	Представить реферат по выбранной теме с оценкой преподавателя по результатам представления реферата в форме презентации и на бумажном носителе.
Тестирование	Оценка преподавателя, если результат тестирования по шкале составляет более 41 %.

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

7.2.1. Шкала оценивания реферата

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, проведен анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
Хорошо	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
Удовлетворительно	Имеются существенные отступления от требований к реферату. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
Неудовлетворительно	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

7.2.2. Шкала оценивания тестирования

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Оценка	Количество правильных ответов
отлично	от 81% до 100%
хорошо	от 61% до 80%
удовлетворительно	от 41% до 60%
неудовлетворительно	40% и менее правильных ответов

7.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

Зачтено	ИОПК-3.1. Умеет осуществлять поиск и анализ нормативных актов в области обеспечения безопасности; ИОПК-3.2. Умеет применять требования нормативных актов при осуществлении профессиональной деятельности;

Незачтено	ИОПК-3.1. Не умеет осуществлять поиск и анализ нормативных актов в области обеспечения безопасности; ИОПК-3.2. Не умеет применять требования нормативных актов при осуществлении профессиональной деятельности;

7.3 Оценочные средства

7.3.1. Текущий контроль

Пример тестовых заданий:

1. Постановления Правительства Российской Федерации не должны противоречить:
а) Трудовому кодексу Российской Федерации;
б) законам субъекта Федерации;
в) Конституции Российской Федерации.
2. Расставьте перечисленные нормативные правовые акты по юридической силе:
а) постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении порядка регистрации безработных граждан»;
б) Указ Президента Российской Федерации «Об ответственности за нарушение трудовых прав граждан»;
в) закон Нижегородской области «О социальном партнерстве».
3. Трудовой кодекс Российской Федерации применяется к правоотношениям, возникшим:
а) до его введения;
б) как до, так и после его введения в действие;
в) после его введения в действие.

Темы рефератов:

1. Понятие технического регламента о требованиях пожарной безопасности.
2. Защита прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного пожарного надзора и муниципального контроля.
3. Органы Государственного пожарного надзора и их организация.
4. Место и роль противопожарных служб в системах противопожарной защиты объектов.
5. Виды юридической ответственности за правонарушения в области экологической безопасности.
6. Гражданско-правовая ответственность за правонарушения в области экологической безопасности.
7. Современная политика государства в области национальной безопасности.
8. Современная политика государства в области демографической безопасности.
9. Современные проблемы утилизации промышленных отходов.
10. Понятие безопасности личности, общества, государства; субъекты, объекты, функции системы безопасности.
11. Понятие и виды сил и средств обеспечения безопасности, их полномочия.

12. Регулирование защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

13. Правовое регулирование подготовки населения в области защиты от Чрезвычайных ситуаций.

14. Меры и временные ограничения, применяемые в условиях чрезвычайного положения.

15. Гарантии прав граждан в условиях чрезвычайного положения.

16. Понятие и признаки юридической ответственности. Дисциплинарная, административная, гражданско-правовая и уголовная ответственность граждан и должностных лиц за нарушение законодательства в области гражданской защиты.

17. Порядок подготовки различных категорий населения в области гражданской защиты.

7.3.2. Промежуточная аттестация

7.3.2.1. Вопросы к зачету по дисциплине «Нормативно-правовое обеспечение техносферной безопасности»:

1. Конституция Российской Федерации - основные положения в сфере обеспечения безопасности.
2. Общая характеристика системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях.
3. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения.
4. Трудовой кодекс - основные положения X раздела кодекса, касающиеся вопросов охраны труда.
5. Подзаконные акты по охране труда.
6. Система стандартов безопасности труда (ССБТ) - структура и основные стандарты. Стандарты предприятий по безопасности труда.
7. Порядок разработки, принятия, введения. Отражение вопросов техносферной безопасности в законах
8. Основные постановления правительства РФ и специально уполномоченных органов по вопросам БЖД.
9. Законодательство об охране окружающей среды.
10. Экологическая доктрина Российской Федерации.
11. Нормативно-техническая документация по охране окружающей среды.
12. Основное содержание законов в сфере ООС.
13. Участие РФ в международных договорах в сфере экологии.
14. Обязательства РФ по международным соглашениям в сфере безопасности.
15. Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях.
16. Закон Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
17. Системы стандартов по безопасности в чрезвычайных ситуациях (БЧС) - структура и основные стандарты.