

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.03.01  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Управление пожарной безопасностью в нефтегазовом и химическом комплексах 1  
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки  
20.04.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль)  
Управление промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды в  
нефтегазовом и химическом комплексах

Форма обучения: заочная

Год набора: 2023

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	3	Итого
Форма контроля	экзамен	
Вид занятий		
Лекции	4	4
Лабораторные	-	-
Практические	4	4
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР	-	-
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	8,35	8,35
Самостоятельная работа	163	163
Контроль	8,65	8,65
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>180</b>

Рабочую программу составил(и):  
Профессор института инженерной и экологической безопасности д.т.н, проф. Яговкин Н.Г.

---

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

---

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

---

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

---

**Срок действия рабочей программы до 31 августа 2026 г.**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Института инженерной и экологической безопасности

---

(протокол заседания № 2 от «05» сентября 2022 г.).

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование современного мировоззрения и навыков самостоятельной работы, необходимых для ведения работы по управлению пожарной безопасностью на предприятиях нефтегазового и химического комплексов

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Мониторинг безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Системы управления техносферной безопасностью

### 3. Планируемые результаты обучения

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
ПК 5 Способен к организации работ по предупреждению и ликвидации аварий и (или) инцидентов на объектах нефтегазовой отрасли	ПК 5.1 Демонстрирует знания организационных основ конкретных мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера на объектах нефтегазовой отрасли	Знать: требования нормативных документов в области пожарной безопасности на объектах нефтегазовой отрасли
		Уметь: организовывать работу по пожарной безопасности на предприятии на объектах нефтегазовой отрасли
		Владеть: навыками планирования мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на объектах нефтегазовой отрасли

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль	Лек	Тема 1. Нормативно-правовые основы организации и управления пожарной безопасностью в нефтегазовом и химическом комплексах Лекция 1.1 Введение. Нормативно-правовые основы организации и управления пожарной безопасностью в Российской Федерации Лекция 1.2. Особенности управления пожарной безопасностью на объектах нефтегазового и химического комплексов	3	4	-	-	Банк тестовых заданий
	Пр	Практическая работа 1. Процедуры проведения противопожарного инструктажа и организации тренировок по эвакуации персонала предприятий нефтегазового и химического комплексов при пожаре Практическая работа 2. Процедуры создания пожарно-технической комиссии и добровольной пожарной дружины на объектах нефтегазового и химического комплексов Практическая работа 3. Процедуры по разработке декларации пожарной безопасности и оценки соответствия защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности	3	4	-	-	Отчет по практической работе

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		путем оценки пожарного риска Практическая работа 4. Процедуры учета пожаров и их последствий					
	Ср	Самостоятельное изучение материала, не вошедшего в курс лекций	3	162	-	-	Банк тестовых заданий
	ПА	Итоговое тестирование	3	0,35	-	-	Банк тестовых заданий
	К	Контроль	3	8,65	-	-	-
	Ср	Анкета	3	1	-	-	Анкета
<b>Итого:</b>				180	-		

## 5. Образовательные технологии

Технология	Формы обучения	Методы обучения
<b>Технология традиционного обучения</b> – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание.	Наглядные, словесные, практические.
<b>Технология модульного обучения</b> – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Лекция-консультация. Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
<b>Информационные технологии</b> – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.
Формы и методы обучения		
<b>Дистанционное обучение</b>	<b>Сетевая технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет. <b>CD-технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.	

## 6. Методические указания по освоению дисциплины

Изучение дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельное изучение специальной литературы по вопросам лекций.

*Изучение теоретического материала* определяется рабочей учебной программой дисциплины, включенным в нее перечнем литературы. Рекомендуется при подготовке к занятиям повторить материал предшествующих тем лекций.

*При подготовке к практическому занятию* необходимо изучить материалы лекции, рекомендованную литературу. Изученный материал следует проанализировать в соответствии с планом занятия, затем проверить степень усвоения содержания вопросов.

*Виды самостоятельной работы обучающихся:*

1. Повторение пройденного лекционного материала, чтение рекомендованной литературы.

2. Подготовка к практическим занятиям.

3. Работа с электронными источниками.

4. Подготовка к сдаче зачета/экзамена.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении литературы, дополняющей материал, излагаемый в лекционной части курса. Необходимо овладеть навыками

библиографического поиска, в том числе в сетевых Интернет-ресурсах, научиться сопоставлять различные точки зрения и определять методы исследований.

При подготовке к зачету/экзамену следует руководствоваться перечнем вопросов для подготовки к итоговому контролю по курсу. При этом необходимо уяснить суть основных понятий дисциплины.

Предполагается, что, прослушав лекцию, студент должен ознакомиться с рекомендованной литературой из основного списка, осуществить поиск и критическую оценку материала на сайтах Интернет, собрать необходимую информацию

## **7. Оценочные средства**

### **7.1. Паспорт оценочных средств**

<b>Семестр</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
3	ПК-5.1	<i>Тестовые задания №1-500. Вопросы к зачету № 1-60. Практические работы № 1-4</i>

### **7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля**

#### **7.2.1. Практическое задание**

*(наименование оценочного средства)*

1. Практическая работа 1. Процедуры проведения противопожарного инструктажа и организации тренировок по эвакуации персонала предприятий нефтегазового и химического комплексов при пожаре
2. Практическая работа 2. Процедуры создания пожарно-технической комиссии и добровольной пожарной дружины на объектах нефтегазового и химического комплексов
3. Практическая работа 3. Процедуры по разработке декларации пожарной безопасности и оценки соответствия защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем оценки пожарного риска
4. Практическая работа 4. Процедуры учета пожаров и их последствий

#### **Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)**

**Практическое задание 1. Процедуры проведения противопожарного инструктажа и организации тренировок по эвакуации персонала предприятий нефтегазового и химического комплексов при пожаре**

**Задание** – разработать процедуру проведения противопожарного инструктажа на объектах нефтегазового и химического комплексов

#### **Алгоритм выполнения задания 1.1**

1. Ознакомиться с нормативными документами по процедуре проведения противопожарного инструктажа представленными в разделе теоретические сведения.
2. На основе изученной информации оформить журнал учета противопожарных инструктажей на Бланке выполнения задания 1.1 по форме 1.1. и Образцу выполнения задания 1.1.
3. Заполнить табл. 1.1 на Бланке выполнения задания 1.1 указав для процедур проведения вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочем месте, повторного, внепланового и целевого противопожарного инструктажей:

- ответственного за процесс;
- сроки проведения;
- место проведения;
- документы на выходе.

### Бланк выполнения задания 1.1

Форма 1.1  
Обложка

\_\_\_\_\_  
(наименование организации)

#### ЖУРНАЛ № \_\_\_\_\_ УЧЕТА ИНСТРУКТАЖЕЙ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Начат \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Окончен \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Следующая страница

Дата	Фамилия, имя, отчество инструкти руемого	Год рождения	Професси я, должность инструкти руемого	Вид инструкта жа	Фамилия, имя, отчество, должность инструкти рующего	Подпись	
						инструктиру емого	инструктиру ющего
1	2	3	4	5	6	7	8

Форма 1.1

Таблица 1.1 Процедура проведения противопожарного инструктажа

№ п/п	Действие (процесс)	Ответственный за процесс	Сроки проведения	Место проведения	Документы на выходе
1.	Вводный инструктаж				
2.	Первичный инструктаж на рабочем месте				
3.	Повторный инструктаж				
4.	Внеплановы й инструктаж				
5.	Целевой инструктаж				

#### Краткое описание и регламент выполнения

1. Изучить теоретический материал и нормативно-правовую базу.



2. Оформить отчет о практической работе в соответствии с требованиями к оформлению практических работ.

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если практическое задание выполнено грамотно или имеет несущественные замечания, выполнен отчет по работе.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если практическое задание не выполнено, имеет грубые ошибки, не подготовлен отчет.

**7.2.2. Тестирование**

**Типовой пример тестового задания**

Выберите варианты ответа

Нормами называют:

- 1) регулирующие правила, указывающие границы своего применения
- 2) условия, обязательные для исполнения всеми участниками отношений
- 3) правовой акт, утверждаемый или издаваемый в целях установления правил
- 4) нормативы, обязательные для исполнения всеми участниками отношений

**Критерии оценки:**

Баллы начисляются автоматически пропорционально правильным ответам.

### 7.3.Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

#### 7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр3

№ п/п	Вопросы к экзамену
1	Документы, определяющие нормативно-правовые основы организации и управления пожарной безопасностью на производственных объектах, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
2	Документы по пожарной безопасности на производственных объектах, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
3	Техническое регулирование в области пожарной безопасности в Российской Федерации
4	Специальные технические условия по пожарной безопасности на производственных объектах, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
5	Расчетные сценарии, используемые при анализе пожарной опасности производственного объекта и оценки эффективности противопожарных мероприятий, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
6	Система обеспечения пожарной безопасности на объектах защиты, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
7	Основные функции системы обеспечения пожарной безопасности на объектах защиты, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
8	Виды и основные задачи пожарной охраны. Особенности ликвидации аварий и (или) инцидентов на объектах нефтегазового и химического комплексов связанных с пожарами
9	Государственная противопожарная служба. Организация тушения пожаров на объектах нефтегазового и химического комплексов
10	Федеральный государственный пожарный надзор. Особенности его осуществления на объектах нефтегазового и химического комплексов
11	Права должностных лиц федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, при рассмотрении сообщений по фактам пожаров
12	Личный состав Государственной противопожарной службы.
13	Муниципальная пожарная охрана. Полномочия в тушении пожаров на объектах нефтегазового и химического комплексов
14	Ведомственная пожарная охрана. Организация ее деятельности на объектах нефтегазового и химического комплексов
15	Частная пожарная охрана. Организация ее деятельности на объектах нефтегазового и химического комплексов
16	Добровольная пожарная охрана. Организация ее деятельности на объектах нефтегазового и химического комплексов
17	Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области пожарной безопасности
18	Полномочия органов местного самоуправления в области пожарной безопасности
19	Разработка и реализация мер пожарной безопасности на объектах нефтегазового и химического комплексов
20	Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов

№ п/п	Вопросы к экзамену
21	Деятельность в области пожарной безопасности, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
22	Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности, в том числе персонала на объектах нефтегазового и химического комплексов
23	Права и обязанности организаций в области пожарной безопасности, за нарушение требований пожарной безопасности
24	Виды ответственности за нарушение требований пожарной безопасности в Российской Федерации
25	Административная ответственность руководителей организаций за нарушение требований пожарной безопасности в Российской Федерации
26	Уголовная ответственность руководителей организаций за нарушение требований пожарной безопасности в Российской Федерации
27	Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности в соответствии с законодательством РФ
28	Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности персонала организаций, предприятий, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
29	Требования к содержанию программ противопожарного инструктажа в соответствии с законодательством Российской Федерации
30	Категории лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
31	Общие положения по обеспечению пожарной безопасности на объектах нефтегазового и химического комплексов
32	Обеспечение пожарной безопасности производственных объектов и процессов нефтегазового и химического комплексов
33	Порядок проведения расчета пожарного риска на производственных объектах, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
34	Порядок проведения анализа пожарной опасности производственного объекта, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
35	Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Требования к обеспечению пожарной безопасности на объектах нефтегазового и химического комплексов
36	Порядок учета пожаров и их последствий в Российской Федерации, на производственных объектах, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
37	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Основные требования к объектам нефтегазового и химического комплексов
38	Состав и функциональные характеристики систем противопожарной защиты, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
39	Обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
40	Системы противодымной защиты зданий, сооружений, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
41	Декларация пожарной безопасности. Особенности ее составления на объектах нефтегазового и химического комплексов
42	Нормативные документы в области обеспечения пожарной безопасности на объектах нефтегазового и химического комплексов
43	Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты, в том числе на объектах

№ п/п	Вопросы к экзамену
	нефтегазового и химического комплексов
44	Особенности пожарной опасности объектов нефтегазового и химического комплексов
45	Организация деятельности добровольной пожарной охраны в Российской Федерации.
46	Общественные объединения пожарной охраны в соответствии с законодательством Российской Федерации
47	Общественная организация пожарной охраны в соответствии с законодательством Российской Федерации
48	Общественное учреждение пожарной охраны в соответствии с законодательством Российской Федерации
49	Задачи добровольной пожарной охраны в соответствии с законодательством Российской Федерации
50	Статус работников добровольной пожарной охраны и добровольных пожарных в соответствии с законодательством Российской Федерации
51	Организация службы добровольной пожарной охраны в организациях, на предприятиях, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
53	Организация тренировок по эвакуации персонала предприятий, в том числе на объектах нефтегазового и химического комплексов
54	Регистрация и учет проверок в области пожарной безопасности
55	Государственный надзор за выполнением требований пожарной безопасности на объектах защиты.
56	Полномочия органов государственного пожарного надзора, подразделений государственного пожарного надзора
57	Права государственных инспекторов городов (районов) субъектов Российской Федерации
58	Оформление результатов контрольного (надзорного) мероприятия в области пожарной безопасности
59	Проведение плановых проверок в области пожарной безопасности на объектах защиты
60	Проведение внеплановых проверок в области пожарной безопасности на объектах защиты

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
3	Экзамен (по накопительному рейтингу)	«отлично»	85-100 баллов
		«хорошо»	70-84 баллов
		«удовлетворительно»	55-69 баллов
		«неудовлетворительно»	0-54 баллов

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Бектобеков, Г. В.	Пожарная безопасность	учебное пособие	2022	ЭБС «Лань»
2	Широков Ю. А	Пожарная безопасность на предприятии	учебное пособие	2022	ЭБС «Лань»
3	Семенов В. В.	Охрана труда и пожарная безопасность технологических процесс	учебное пособие	2022	ЭБС «Лань»

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Рашоян И. И.	Аудит пожарной безопасности	учебно-методическое пособие	2022	Репозитарий ТГУ
2	Собурь С. В.	Краткий курс пожарно-технического минимума	учеб.-справ. пособие	2021	ЦОР IPR SMART
3	Собурь С. В.	Доступно о пожарной безопасности	учеб.-справ. пособие	2021	ЦОР IPR SMART

### 8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Каталог программных продуктов с технологическими характеристиками [Электронный ресурс] Режим доступа: [www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/)
- Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.garant.ru/doc/main/> - Гарант
- Информационно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
- Информационный портал «Охрана труда в России» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ohranatruda.ru/>
- Сайт журнала «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-технический и производственный журнал — Электрон. журн. — Режим доступа к журн.: <http://novtex.ru/jorn.htm>
- WebofScience[Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных. — Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016— . — Режим доступа: [apps.webofknowledge.com](http://apps.webofknowledge.com). — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Scopus[Электронный ресурс]: реферативная база данных. — Netherlands: Elsevier, 2004— . — Режим доступа: [scopus.com](http://scopus.com). — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Elibrary[Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. — Москва: НЭБ, 2000— . — Режим доступа: [elibrary.ru](http://elibrary.ru). — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- SpringerLink[Электронный ресурс]: [база данных]. — Switzerland: SpringerNature, 1842— . — Режим доступа: [link.springer.com](http://link.springer.com). — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс]: коллекция электронных книг издательства Elsevier. — Netherlands: Elsevier, 2018— . — Режим доступа: [sciencedirect.com](http://sciencedirect.com). — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс]: журналы издательства. — Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018— . — Режим доступа: [cambridge.org](http://cambridge.org). — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- NEICON[Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. — Москва: НЭИКОН, 2002— . — Режим доступа: [neicon.ru/resources/archive](http://neicon.ru/resources/archive). — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.

### 8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1.	Windows	Windows (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно);
2.	OfficeStandart	- OfficeStandart (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно)
3.	Консультант+	- Консультант+ (Договор №1522 от 25.12.2015, срок действия - бессрочно)

**8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Д -409	Стол-парты двухместные, стулья, стол преподавательский-, стул преподавательский, передвижная доска, экран, процессор, проектор, компьютерные столы, компьютеры для студентов с выходом в сеть интернет, компьютер преподавателя, сетевой шкаф
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Г-401	Стол, стулья, компьютеры
3	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации Э-705	Стол преподавательский, экран телевизионный, роутер, стойка для телевизора, веб.камера, транспарант-перетяжка, ширма,наушники, компьютер с выходом в Интернет.
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-402	Стол, стулья, стол преподавательский , стул преподавательский ,доска аудиторная (меловая) , кафедра напольная
5	Лаборатория "Техносферная безопасность" Д-403	Стол, стулья, стол преподавательский., стул преподавательский , стулья ученические , доска аудиторная (меловая), шкаф , стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности,

		<p> стол для манекена , манекен., тонометр механический., торс реанимационный , тренажер для постановки клизмы и в/м инъекций , тренажер сердце-легкие и мозговой реанимации максимум 2-01, носилки санитарные., секундомер </p>
--	--	--