

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рябцун Владимир Васильевич

Должность: Директор

Дата подписания: 31.07.2025 14:38:54

Уникальный программный ключ:

937d0b737ee35db03895d495a275a8aac5224805

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Технологический институт-**

филиал Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**(ТИ НИЯУ МИФИ)**

## **ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

специальность

#### **08.02.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»**

Квалификация выпускника: **техник**

Форма обучения: **очная**

г. Лесной

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработаны на основе:

1. Приказ Минпросвещения России от 25.06.2024 № 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (зарегистрировано в Минюсте России 25.07.2024 № 78925).

Рабочую программу разработал:

Крапивин К.А. - преподаватель отделения  
СПО ТИ НИЯУ МИФИ

Рабочая программа одобрена

Ученым советом

Протокол № 2 от « 03 » июля 2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».....	3
2. Структура и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».....	8
3. Условия реализации учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».....	13
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».....	17

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла профильных дисциплин в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.04, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ПК.2.6.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.04 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ПК.2.6	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России, основные виды

	<p>индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях</p>	<p>потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту,</p> <p>принципы снижения вероятности их реализации,</p> <p>основы военной службы и обороны государства,</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах,</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых</p>
--	--	---

	<p>военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства ремонта и реконструкции зданий.</p>	<p>имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи.</p>
--	--	--

**В ходе изучения дисциплины происходит освоение обучающимися следующих компетенций:**

- **ОК 4.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- **ОК 6.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

- **ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- **ОК 8.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- **ПК 2.6.** Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства ремонта и реконструкции зданий.

## 2. Воспитательная работа

Естественнонаучный и общепрофессиональный модули		
Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
<b>Профессиональное и трудовое воспитание</b>	- формирование глубокого понимания социальной роли профессии, позитивной и активной установки на ценности избранной специальности, ответственного отношения к профессиональной деятельности, труду ( <b>В14</b> )	1.Использование воспитательного потенциала дисциплины для:  - формирования позитивного отношения к получаемой профессии по квалификации <b>техник</b> понимания ее социальной значимости и роли в обществе, стремления следовать нормам профессиональной этики посредством контекстного обучения, решения практико-ориентированных ситуационных задач.  - формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, способности критически, самостоятельно мыслить, понимать значимость профессии посредством осознанного выбора тематики проектов, выполнения проектов с последующей публичной презентацией результатов, в том

		<p>числе обоснованием их социальной и практической значимости;</p> <p>- формирования навыков командной работы, в том числе реализации различных проектных ролей (лидер, исполнитель, аналитик и пр.) посредством выполнения совместных проектов.</p>
	<p>- формирование психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной специальности, профессии <b>(B15)</b></p>	<p>Использование воспитательного потенциала дисциплины для:</p> <p>- формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, потребности в достижении результата, понимания функциональных обязанностей и задач избранной профессиональной деятельности, чувства профессиональной ответственности через выполнение учебных, в том числе практических заданий, требующих строгого соблюдения правил техники безопасности и инструкций по работе с оборудованием в рамках лабораторного практикума.</p>
	<p>- формирование культуры исследовательской и инженерной деятельности <b>(B16)</b></p>	<p>Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования навыков владения эвристическими методами поиска и выбора технических решений в условиях неопределенности через специальные задания (методики ТРИЗ, морфологический анализ, мозговой штурм и др.), через организацию проектной, в том числе самостоятельной работы обучающихся с использованием программных пакетов.</p>

Итоговая аттестация по учебной дисциплине проводится в формах, предусмотренных учебным планом образовательной программы специальности – контрольная работа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	68
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
теория	20
практические занятия	48
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
«Безопасность жизнедеятельности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Введение. Роль и задачи дисциплины. Безопасность как одна из основных потребностей человека.	2	ОК.04 ОК.06 ОК.08 ПК.2.6
<b>Раздел 1.</b>	<b>Обеспечение безопасности жизнедеятельности.</b>		
<b>Тема 1.1. Основные понятия безопасности жизнедеятельности</b>	Опасные и вредные факторы. Потенциальная опасность. Риск. Безопасность. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Безопасность и демография.	2	ОК.04 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ПК.2.6
<b>Тема 1.2. Научно-технический прогресс и среда обитания современного человека</b>	Понятие техносферы. Среда обитания. Техносфера и ноосфера. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.	2	
	<b>Практические занятия</b> Содержание и структура предмета БЖД, её значение в современном	4	

	<p>мире. Составление глоссария Структура и этапы формирования техносферы (доклады, рефераты)</p>		
<p><b>Тема 1.3. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов.</b></p>	<p>Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов. Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельнодопустимые уровни.</p>	2	
	<p><b>Практические занятия</b> Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления. Расчет содержания отравляющих веществ в воздухе в опасных и безопасных концентрациях.</p>	8	
<p><b>Тема 1.4 Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.</b></p>	<p>Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.</p>	2	
	<p><b>Практические занятия</b> Определение методов и средств защиты от шума и вибрации в производственных условиях.</p>	8	

	Выбор методов и средств защиты от тепловых и ионизирующих излучений.		
<b>Тема 1.5. Психофизиологические и эргономические основы безопасности</b>	Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Эргономические основы безопасности.	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия</b> Оказание психологической помощи в ЧС	<b>4</b>	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Чрезвычайные ситуации военного времени</b>		<b>ОК.04</b>
<b>Тема 2.1. Ядерное оружие</b>	Ядерное оружие (атомное). Поражающие факторы ядерного оружия. <b>Практические занятия</b> Использование инженерных сооружений для защиты персонала предприятий и населения в случае ядерного взрыва. Способы и правила эвакуации из зоны поражения ядерного взрыва.	<b>2</b>  <b>6</b>	<b>ОК.06</b> <b>ОК.07</b> <b>ОК.08</b> <b>ПК.2.6</b>
<b>Тема 2.2. Оружие химическое, бактериологическое</b>	Химическое ОМП. Биологическое ОМП. Влияние поражающих факторов на человека и окружающую среду. Способы и средства защиты. <b>Практические занятия</b> Проведение аварийно-спасательных работ и спасение людей из зоны поражения. Оказание первой медицинской помощи в случае отравления БТХВ различного типа. Методы дезактивации, дегазации, дезинфекции, дезинсекции, дератизации.	<b>2</b>  <b>6</b>	

<b>Раздел 3.</b>	<b>Основы военной службы и обороны государства.</b>		<b>ОК.04 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ПК.2.6</b>
<b>Тема 3.1. Основы военной службы</b>	Основы обороны государства. Военная служба - вид федеральной государственной службы. Основы военно-патриотического воспитания.	<b>4</b>	
	<b>Практические занятия</b> Определение правовой основы военной службы в Конституции Российской Федерации, в федеральных законах «Об обороне», «О воинской обязанности и военной службе». Почетные награды за воинские отличия. Другие войска и их назначение. Почетные награды за воинские отличия (доклады) Другие войска и их назначение (рефераты) Основные нормативы в ВС РФ Оказание ПМП при огнестрельном ранении. Надевание ОЗК и противогаза Современное оружие и его ТТХ	<b>12</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>68ч.</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: посадочные места по количеству обучающихся; доска классная трехсекционная; рабочее место преподавателя, оборудованное ПК с программным обеспечением; LCD телевизор; комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, инструкции к практическим работам); наглядные пособия (набор плакатов и электронные издания: Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации, Ордена России, Воинские звания и знаки различия и др.); макет 5,45-мм автомата Калашникова; средства индивидуальной защиты; противогаз ГП-5; общевойсковой защитный комплект; респиратор; приборы: радиационной разведки; химической разведки; компас; визирная линейка; пакеты противохимические индивидуальные ИПП-11; сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи; УМК «Защита в чрезвычайных ситуациях», содержание практической части комплекса: Виртуальные тренажеры. Практические задания. Учебное видео; Тренажерный комплекс «Индивидуальные средства защиты. Правила использования».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Полиевский С. А. - М.: Academia, 2018. - 96 с.

2. Бондаренко, В.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова. - М.: Риор, 2018. - 448 с

3. Горькова Н. В., Фетисов А. Г. и др. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для СПО/ Н.В.Горькова — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7404-2

4. Константинов, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. С. Константинов, О. Л. Глаголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08075-9.

5. Кошелев, А. А. Медицина катастроф. Теория и практика учебное пособие для СПО / А. А. Кошелев. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-7046-4.

6. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0.

### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489671> (дата обращения: 07.07.2022).

2. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 639 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495884> (дата обращения: 07.07.2022).

3. Константинов, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. С. Константинов, О. Л. Глаголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08075-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492586>

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва Издательство Юрайт, 2020. — 399 с.

2. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург Лань, 2020. — 188 с.

3. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3928-7.

4. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург Лань, 2017. — 704 с.

5. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург Лань, 2019. — 340 с.

6. Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. — 2-е изд., стер. — Москва ФЛИНТА, 2019. — 287 с.

7. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 212 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b><u>Знать:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>- основы военной службы и обороны государства задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военноучетные специальности, родственные профессиям НПО;</li> <li>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> </ul>	<p>находит и указывает средства пожаротушения в зависимости от сложившейся чрезвычайной ситуации;</p> <p>определяет в перечне военно-учетных специальностей родственные своей профессии;</p> <p>объясняет, владеет, применяет способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной жизни и профессиональной деятельности;</p> <p>описывает меры профилактики для снижения уровня опасностей различных видов и их последствий в быту и профессиональной деятельности; объясняет и использует по назначению индивидуальные средства безопасности;</p> <p>предъявляет методы оказания первой помощи пострадавшим;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме)</p> <p>Текущий контроль в форме беседы</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением, докладом и/или презентацией</p> <p>Подготовка реферата по темам дисциплины.</p>

<p>- правила оказания первой помощи пострадавшим;</p>		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;</li> <li>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>- применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;</li> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</li> <li>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности</li> </ul>		

жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства ремонта и реконструкции зданий.		
--	--	--