АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре»

по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»

(бакалавриат)

профиль: «Пожарная безопасность»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

• прибрести прочные знания по учебному предмету здания, сооружения и их устойчивость при пожаре.

Задачи освоения дисциплины:

- изучить теоретические основы здания, сооружения и их устойчивость при пожаре; их технические характеристики;
- освоить практические навыки по строению зданий, сооружений и их устойчивости на пожаре.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре» относится к вариативной части Профессионального цикла. Данная дисциплина является одной из профилирующих дисциплин в системе подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Она читается в 7-ом семестре 4-ого курса студентам очной и базируется на следующих предшествующих дисциплинах:

- «Управление техносферной безопасностью»;
- «Автоматические приборы для обеспечения пожарной безопасности объектов».

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;
 - способность работать самостоятельно;
- способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;
- способность ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека от опасностей техногенного характера.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин:

- «Надзор и контроль в сфере безопасности»;
- «Расследование пожаров»;
- «Теория управления и экономическое обеспечение ГО и РСЧС»;
- «Пожарная безопасность в строительстве»;

| Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет | Форма | 0 |
|--|-------|---|
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины | | |

• «Огнестойкость строительных конструкций».

3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);
- готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные виды, строение, свойства строительных материалов, типы строительных конструкций и область их применения;
- конструктивные решения зданий и сооружений, устойчивость их при чрезвычайных ситуациях (ЧС);
- факторы и параметры, определяющие поведение строительных материалов, конструкций, зданий и сооружений в условиях пожара;
- стандартные методы экспериментальной оценки параметров, характеризующих пожарную опасность строительных материалов, а также огнестойкость строительных конструкций;
- методы расчетной оценки огнестойкости строительных конструкций при ЧС.

<u>уметь:</u>

- анализировать и оценивать строительные материалы, типы строительных конструкций и область их применения;
- схемы конструктивных решений зданий и сооружений;
- факторы и параметры, определяющие поведение строительных материалов, конструкций, зданий и сооружений в условиях пожара;
- стандартные методы экспериментальной оценки параметров, характеризующих пожарную опасность строительных материалов, а также огнестойкость строительных конструкций;
- методы расчетной оценки строительных конструкций.

владеть:

• умением современными методами оценки пожарной опасности и поведения новых видов строительных материалов и конструкций в условиях пожара.

быть готовым:

- ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;
- применять полученные знания в практической деятельности по эксплуатации зданий и сооружений, при ведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- определять технических характеристики зданий и сооружений, необходимых при ведении спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций.

4. Общая трудоемкость дисциплины

| Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет | Форма | |
|--|-------|--|
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины | | No. of the last of |

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единиц (**108** часа).

5. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются как традиционные методы и формы обучения (лекции, в т.ч. с элементами проблемного изложения, практические занятия, самостоятельная работа), так и интерактивные формы проведения занятий (дискуссии, тренинги, ролевые игры, решение ситуационных задач и др.).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа во время основных аудиторных занятий (лекций, практических занятий); самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, творческих контактов, сдаче экзамена; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера.

6. Контроль успеваемости

Текущий контроль осуществляется с помощью тестирования. Промежуточная аттестация проводится в форме: **зачёт**.