АННОТАЦИЯ

дисциплины

*Б1.В.11* ***«****Техническая эксплуатация зданий и сооружений*

*в особых условиях строительства»*

Направление подготовки – 08.04.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Магистерская программа - «Проектирование зданий и сооружений в районах с особыми природно-климатическими условиями и техногенными воздействиями»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний и умений в области эксплуатации зданий и сооружений, эксплуатируемых в сложных инженерно-геологических, сейсмических условиях и техногенных воздействий для применения их в магистерской подготовке.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* изучение особенностей эксплуатации зданий и сооружений в сейсмических районах;
* изучение особенностей эксплуатации зданий и сооружений в районах жаркого климата;
* изучение особенностей эксплуатации зданий и сооружений в районах вечной мерзлоты;
* изучение особенностей эксплуатации зданий и сооружений в районах совместного проявления сейсмики и вечномерзлых грунтов;
* изучение особенностей эксплуатации зданий и сооружений в районах просадочных грунтов.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Компетенция** | **Индикатор компетенции** |
| ПК-2Анализ объектов градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками | ПК-2.1.2 Знает систему факторов природной и техногенной опасности территории и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности |
| ПК-2.2.2 Умеет находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности |
| ПК-2.2.3 Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований по прогнозированию природно-техногенной опасности, внешних воздействий применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности |
| ПК-3 Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности | ПК-3.1.1 Знает нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности |
| ПК-3.1.2 Знает системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, материалов, изделий и конструкций |

**4. Содержание и структура дисциплины**

Общие положения по эксплуатации зданий и сооружений

Техническая эксплуатация зданий и сооружений в условиях вечной мерзлоты

Техническая эксплуатация зданий и сооружений в условиях жаркого климата

Техническая эксплуатация зданий и сооружений в условиях сейсмических воздействий

Техническая эксплуатация зданий и сооружений в условиях вечной мерзлоты и сейсмических воздействий

Техническая эксплуатация зданий и сооружений в условиях просадочных грунтов

Техническая эксплуатация зданий и сооружений в условиях подрабатываемых территорий

Санитарное содержание территорий в сложных природно-климатических условиях строительства

Особенности проведения планово-предупредительных ремонтов

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

*для очной формы обучения*

лекции – 32 часа;

практические занятия – 32 часов;

самостоятельная работа – 40 часов;

контроль - 4 часа;

Форма контроля знаний – зачет.

*для заочной формы обучения*

лекции – 12 часов;

практические занятия – 8 часов;

самостоятельная работа – 84 часов;

контроль - 4 часа;

Форма контроля знаний – зачет.