

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Основы технологии возведения зданий»**

Дисциплина разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, по профилю «Промышленное и гражданское строительство» в соответствие с требованиями ОС ВО ДВФУ и входит в Блок 1 учебного плана, в его вариативную часть и является обязательной дисциплиной (Б1.В.ОД.14).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (42 часа), практические занятия (42 часа) и самостоятельная работа студента (60 часов, в том числе 45 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Дисциплина «Основы технологии возведения зданий » опирается на уже изученные дисциплины, такие как «Строительные машины и оборудование», «Технологические процессы в строительстве», «Металлические конструкции, включая сварку», «Железобетонные и каменные конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс». В свою очередь она является одной из дисциплин, которая завершает теоретический курс обучения студентов и выводит их на последний семестр обучения и выполнение выпускной квалификационной работы, в которой находят непосредственное применения знания, умения и владения знаниями этой дисциплины.

**Цель** дисциплины - формирование способности применять технологии возведения зданий, осуществлять планирование ведения строительных работ по возведению зданий.

### **Задачи дисциплины**

- изучение методик проектирования основных параметров технологического процесса на различных стадиях возведения здания;
- изучение содержания и структуры проектов производства возведения зданий.

Для успешного изучения дисциплины «Основы технологии возведения зданий» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и автоматизированных систем проектирования (ПК-2);
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);
- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-7, частично);
- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-10);
- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-11);

- знанием основ технологии изготовления и монтажа строительных конструкций зданий и сооружений, технологии возведения объектов строительства с использованием современных средств механизации (ПК-15).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

| <b>Код и формулировка компетенции</b>   | <b>Этапы формирования компетенции</b> |   |  |
|---|---------------------------------------|---|--|
| <b>(ПК-6)</b><br>способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности   | знает                                 | необходимость решения определённых задач инвестором-заказчиком на предпроектном этапе   |  |
|   | умеет                                 | сформулировать конкретные вопросы, ответы на которые позволяют приступить к выдаче задания на проектирование объекта  |  |
|   | владеет                               | знанием содержательной части основных документов, разрабатываемых на предпроектном этапе  |  |
| <b>(ПК-7)</b><br>знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов | знает                                 | основные нормативно-правовые документы, регламентирующие безопасные условия труда в процессе возведения здания или сооружения   |  |
|   | умеет                                 | оценить степень опасности выполнения работ в конкретной производственной ситуации   |  |
|   | владеет                               | способностью запроектировать раздел по охране труда в организационно-технологической документации (ППР, ТК)   |  |
| <b>(ПК-15)</b><br>знанием основ технологии изготовления и монтажа строительных конструкций зданий и сооружений, технологии возведения объектов строительства с использованием современных средств механизации   | знает                                 | основные требования, определяющие взаимосвязь и последовательность монтажа основных и вспомогательных конструкций зданий и сооружений   |  |
|   | умеет                                 | выделить ведущие процессы, определяющие ритм возведения здания или сооружения   |  |
|   | владеет                               | методикой проектирования, организации и технологий возведения зданий и сооружений; прогрессивными методами, обеспечивающими высокое качество работ, безопасность труда, минимальную стоимость |  |

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного обучения: проблемное обучение, проектирование, консультирование и рейтинговый метод.