

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. «СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ»

(название дисциплины)

Направление 08.03.01 «Строительство»

Профиль «Автомобильные дороги»

(код направления (специальности) подготовки)

7

(семестр)

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

получение студентами целостного представления о классификации, конструкциях, принципах проектирования и технологиях современных инженерных сооружений на автомобильных дорогах.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

Дисциплина строительство и эксплуатация инженерных сооружений относится к разделу Б1В.ДВ.3. Имеет логическую взаимосвязь с ранее изученными в разделе Б1Б.16 «Геодезия», Б1Б.17 «Геология», Б.1.Б27 «Строительные машины и оборудование» и к разделу Б1.Б.20 «Строительные материалы». При изучении дисциплины «Строительство и эксплуатация инженерных сооружений» студент обладает входными знаниями по классификации, структуре и основным свойствам грунтов и дорожно-строительных материалов, способам геодезической разбивки инженерных сооружений, основам геологии и механики грунтов, принципами статических и динамических расчетов механических конструкций.

Для освоения данной дисциплины необходимо знание предшествующих теоретических модулей и практик: «Дорожно-строительные материалы», «Инженерная геодезия», «Инженерная геология», «Теоретическая механика», «Сопrotивление материалов».

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

в результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать: научно-технической информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13); основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21);

Уметь: 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);

Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7); способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования (ПК-20); способность к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК-22).

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ч.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	Консультации	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы, коллоквиумы	СРС	РГР, реферат			
1	Общие понятия и классификация инженерных	7	1-	2				4			20		2/33	Р-К №1

	сооружений		7										
2	Строительство и содержание инж. сооружений	7	8-15	8				30		20		8/21	Р-К №2
3	Нагрузки действующие на инж. сооружения	7	16-18	8				2		14		8/80	Р-К №3
Всего				18				36		54		18/33	Зачет

Темы, разделы дисциплины	1								Σ общее количество компетенций
	ОК 7	ПК 3	ПК 7	ПК 13	ПК 20	ПК 21	ПК 22		
Раздел 1 Общие понятия и классификация инженерных сооружений	+			+			+		3
Классификация и назначение инженерных сооружений	+			+			+		3
Основные элементы инженерных сооружений	+			+			+		3
Раздел 2 Строительство и содержание инж. сооружений	+	+	+	+	+	+	+		7
Тема 1 Строительство и содержание мостов	+	+	+	+	+	+	+		7
Тема 2 Строительство и содержание труб	+	+	+	+	+	+	+		7
Тема 3 Строительство и содержание элементов обустройства	+	+	+	+	+	+	+		7
Раздел 3 Нагрузки действующие на инж. сооружения	+	+		+	+				4
Тема 1 Классификация нагрузок	+	+			+				4
Тема 2 Учет воздействия нагрузок на инженерные сооружения	+	+		+	+				4
Вес компетенции (λ)	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1		1,0

6. ВИД АТТЕСТАЦИИ - зачет
экзамен, зачет, зачет с оценкой

7. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3

Составитель: _____ доц. А.В. Вихрев
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой АД _____ Э.Ф. Семехин
название кафедры ФИО, подпись

Председатель
учебно-методической комиссии направления _____ С.Н. Авдеев
ФИО, подпись

Дата: _____

Печать института

