

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. «УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ОБЪЕКТОВ»

(название дисциплины)

08.04.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО»

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ «ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОДОРОГ»

(код направления (специальности) подготовки)

---

1

(семестр)

### 2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

состоит в получении студентами базовых теоретических знаний и практических навыков, необходимых для управления процессами протекающими в ходе сооружения и эксплуатации объектов дорожной отрасли. Дисциплина, изучает теорию и методы управления объектами дорожной отрасли, связанные с процессами создания, освоения производства и коммерциализации новых потребительских ценностей, их распространением и использованием в качестве готовых продуктов, прогрессивных технологий и услуг.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

Дисциплина «Управление техническим состоянием объектов» относится к разделу Б1В.ДВ.3 имеет логическую взаимосвязь с изучаемой в разделе Б1В.ОД.3 дисциплиной «Инновационный менеджмент», дисциплинами Б1.Б.7 «Информационные технологии в строительстве», Б1.Б.6 «Деловой иностранный язык», Б1В.ОД.5 «Инновационные технологии в дорожной отрасли», Б1В.ДВ.2 «Научные проблемы экономики строительства».

При изучении дисциплины «Управление техническим состоянием объектов» студент обладает входными знаниями по классификации, структуре и основным требованиям к сети автомобильных дорог, инженерным объектам, и предприятиям дорожной отрасли.

#### 4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

в результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) **знать:** основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов (ОПК-9); методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования ПК-3);

2) **владеть:** способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10); способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование (ПК-1); методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений (ПК-12); методами мониторинга и оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования (ПК-19);

3) **уметь:** самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6); вести техническую экспертизу проектов объектов строительства (ПК-18);

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ 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	работы,	СРС			РГР, реферат
1	Общие понятия и классификация объектов дорожной отрасли	3	1-6					6		20		3/50	Р-К №1
2	Нагрузки действующие на сооружения дорожной отрасли	3	7-12					10		30		5/50	Р-К №2
3	Содержание и управление состоянием сооружений дорожной отрасли	3	13-18					11		31		5/45	Р-К №3
Всего								27		81		13/48	зачет

Темы, разделы дисциплины	Количество часов	Компетенции								Σ общее количество компетенций		
		ОПК- 8	ПК- 5	ПК- 7	ПК- 8	ПК- 9	ПК- 13					
<b>Раздел 1 Общие понятия и классификация объектов дорожной отрасли</b>	<b>26</b>	+	+	+			+					4
Тема 1 Классификация и назначение инженерных сооружений	12	+	+	+			+					4
Тема 2 Основные элементы инженерных сооружений	14											
<b>Раздел 2 Нагрузки действующие на сооружения дорожной отрасли</b>	<b>40</b>	+	+	+			+					4
Тема 1 Классификация нагрузок влияющих на техническое состояние	20	+	+	+			+					4
Тема 2 Учет воздействия нагрузок на дорожные сооружения	20	+	+	+			+					4
<b>Раздел 3 Содержание и управление состоянием сооружений дорожной отрасли</b>	<b>42</b>	+	+	+	+	+	+					6
Тема 1 Управление состоянием и обеспечение работоспособности водопропускных труб	10	+	+	+	+	+	+					6
Тема 2 Управление состоянием мостов и путепроводов	16	+	+	+	+	+	+					6

Тема 3 Управление состоянием объектов обустройства дорожной отрасли	16	+	+	+	+	+	+												8
Итого																			6
Вес компетенции(А)		0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2												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

