

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**«Б1.В.26 ВІМ-ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И  
 СТРОИТЕЛЬСТВЕ»**  
 (код и наименование дисциплины)

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** Получение студентами знаний о современной технологии организации проектных и изыскательских работ в строительной отрасли, их взаимосвязи на всех уровнях и этапах, о создании и ведении ВІМ технологии и о ролях которые играют изыскатели и проектные организации.

**Задачи дисциплины:**

- изучение основ планирования СМР;
- изучение типовой структуры проектных и изыскательских организаций;
- изучение технологической цепочки изыскания – проектирование-строительство-мониторинг-эксплуатация;

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «ВІМ-технологии в проектировании и строительстве» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Дисциплина «ВІМ-технологии в проектировании и строительстве» читается в 8-ом семестре. Изучение базируется на знаниях, полученных по дисциплинам «Грунтоведение», «Основы архитектуры и строительства», «Технологии информационного моделирования в инженерных изысканиях», «Инженерные сооружения»

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
<b>ПК-3 Способен производить комплексный анализ взаимодействия проектируемого сооружения с природной средой и прогнозирование изменения природной среды под влиянием естественных и искусственных факторов с учетом полученных расчетных характеристик грунтов и подземных вод</b>	
<b>ИПК-3.1. Обладает навыками работы с основными программными и информационными продуктами в своей профессиональной деятельности</b>	<p><b>Знать</b> - современное нормативное и правовое регулирование в области инженерных изысканий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и регламентирующие изыскательскую деятельность документы;</li> <li>– основы российской законодательной и нормативной базы в области инженерных изысканий и ТИМ</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечивать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;</li> <li>– пользоваться нормативными документами в области проектирования;</li> <li>– на основании существующих норм и правил строить геологические разрезы и определять возможность проектных решений для дальнейшего строительства.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативной базой в области инженерных изысканий и проектирования;</li> <li>– навыками поиска и получения новой информации, регламентирующей проектирование инженерных сооружений и инженерно-геологические изыскания и умениями пользоваться ими;</li> <li>– опытом работы и использования в ходе проведения исследований к научно-технической информации,</li> </ul>

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i> )
	<i>Internet</i> -ресурсов, баз данных и каталогов, электронных журналов и патентов, в области инженерно-геологических изысканий и проектной деятельности;
<b>ИПК-3.2 Осуществляет расчет требуемых параметров по построенным моделям, интерпретирует полученные значения и выполняет прогноз</b>	<b><i>Знать</i></b> - принцип формирования программ и организационных структур проектных, изыскательских и ПИ организаций; положения по организации работ подготовительного и основного периода строительства;
	<b><i>Уметь</i></b> - определять структуру и последовательность выполнения работ строительными организациями
	<b><i>Владеть</i></b> - основами организации управления в строительстве

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Организация проектирования и изысканий	20	6	6	-	8
2.	Организационно-технологическое проектирование	28	8	8	-	12
3.	Сертификация и лицензирование в проектировании и изысканиях	29	6	6	-	17
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	77	20	20	-	37
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0.3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

**Курсовые работы:** не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен