

Аннотация
к рабочей программе модуля
«Комплексный проектный модуль № 2»
направление подготовки магистров 08.04.01 «Строительство»
(профиль «Промышленное и гражданское строительство: проектирование»)
Реализуется по программе проектного обучения

1. Цель модуля

Целью комплексного проектного модуля № 2 является углубление знаний обучающихся об учете современных строительных материалов и конструкций при осуществлении проектной деятельности и практическая подготовка к проектной деятельности (самостоятельной и в составе проектной команды) в профильной организации.

3. Компетенции, формируемые в результате изучения модуля:

УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;

УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению;

УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников;

УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов;

УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области;

УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;

УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;

УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости;

УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования;

УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта;

УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;

УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;

УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;

УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям;

УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды;

ПК-1.1 Определяет задачи патентных исследований, виды исследований и методы их проведения, разрабатывая задания на проведение патентных исследований

ПК-1.2 Осуществляет поиск и отбор патентной и другой документации, разработку планов и методических программ проведения исследований и разработок в соответствии с утвержденным регламентом, теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

ПК-1.3 Обосновывает решение задач проектирования объектов промышленного и гражданского строительства патентными исследованиями; предложения по дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта, осуществляя подготовку выводов и рекомендаций

ПК-1.4 Оформляет результаты исследований в виде отчета о патентных исследованиях

ПК-1.5 Организует сбор и изучение научно-технической информации по исследованию и разработки вопросов проектирования объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1.6 Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

ПК-2.1 Представляет разработанные предпроектные решения для промышленного и гражданского строительства

ПК-2.2 Оценивает исходную информацию для планирования работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-2.3 Составляет техническое задание на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-2.4 Выбирает архитектурно-строительные и конструктивные решения для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-2.5 Выбирает архитектурно-строительные и конструктивные решения, обеспечивающие формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-2.6 Контролирует разработку проектной и рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-3.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-3.2 Выбирает метод и методику выполнения расчётного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства, составляя расчётную схему

ПК-3.3 Выполняет расчетное обоснование проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов

ПК-3.4 Оценивает соответствие результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, достоверность результатов расчётного обоснования

ПК-3.5 Составляет аналитический отчет о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства

Место модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы

Проектный модуль № 2 является комплексным, так как его структурные элементы относятся к разным блокам и разным частям основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», реализуемой по модели проектного обучения.

К блоку 1 «Дисциплины (модули)» относятся дисциплина «Современные строительные материалы и конструкции» и 2 практикума: «Выполнение и защита группового проекта по комплексному модулю № 2» и «Выполнение и защита индивидуального проекта по комплексному модулю № 2».

К блоку 2 «Практика» относится производственная проектная практика (первая).

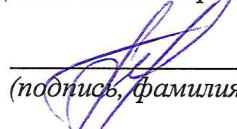
В обязательную часть программы магистратуры входит дисциплина «Современные строительные материалы и конструкции».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета
строительства и архитектуры
(наименование ф-та, полностью)

 Пахомова Е.Г.
(подпись, фамилия, инициалы)

« 02 » июля 20 24 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

КОМПЛЕКСНЫЙ ПРОЕКТНЫЙ МОДУЛЬ № 2

(наименование модуля)

ОПОП ВО 08.04.01 Строительство,
(шифр и наименование направления подготовки)

направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство:
проектирование»

(наименование направленности (профиля))

форма обучения очная

ОПОП ВО реализуется по модели проектного обучения

Курск – 2024

Рабочая программа модуля составлена:

– в соответствии со ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденным приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482;

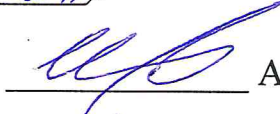
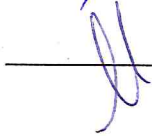
– на основании учебного плана разработанной по модели проектного обучения ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 от 27 марта 2024).

Рабочая программа модуля обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по разработанной по модели проектного обучения ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», на заседании кафедры Промышленного и гражданского строительства

(наименование кафедры)

(протокол № 31 от 02 . июль . 2024).

Зав. кафедрой
Разработчик программы
к.т.н, доц.

 А.В. Шлеенко
 А.В. Масалов

Рабочая программа модуля пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 от 31 . 03 . 2025), на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство»

(наименование кафедры)

(протокол № 30 от 24 . 06 . 2025).

Зав. кафедрой  А.В. Шлеенко

Рабочая программа модуля пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № 8 от «24» 02 2026 г., на заседании кафедры ПТ
протокол от 24 от 02.02.2026 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Мисенко А.В.

Рабочая программа модуля пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ от «___» _____ 20__ г. на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа модуля пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ от «___» _____ 20__ г., на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа модуля пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ от «___» _____ 20__ г., на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа модуля пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ от «___» _____ 20__ г., на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ	4
2	СТРУКТУРА МОДУЛЯ	8
3	СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ	10
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ	10
5	ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ МОДУЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	10
6	Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу модуля	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ

1.1 Цель модуля

Целью комплексного проектного модуля № 2 является углубление знаний обучающихся об учете современных строительных материалов и конструкций при осуществлении проектной деятельности и практическая подготовка к проектной деятельности (самостоятельной и в составе проектной команды) в профильной организации.

1.2 Планируемые результаты освоения модуля

Планируемые результаты освоения комплексного проектного модуля № 2 представлены в виде компетенций в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Планируемые результаты освоения модуля

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за модулем)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за модулем</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
		УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
		УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов
		УК1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
		УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает акту-

		альность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
		УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости
		УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования
		УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
		УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов
		УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон
		УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям
		УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
ПК-1	Способен выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1 Определяет задачи патентных исследований, виды исследований и методы их проведения, разрабатывая задания на проведение патентных исследований
		ПК-1.2 Осуществляет поиск и отбор патентной и другой документации, разработку планов и методических программ проведения исследований и разработок в соответствии с утвержденным регламентом, теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
		ПК-1.3 Обосновывает решение задач проектирования объектов промышленного и гражданского строительства патентными исследованиями; предложения по дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта, осуществляя подготовку выводов и рекомендаций
		ПК-1.4 Оформляет результаты исследований в виде отчета о патентных исследованиях

		ПК-1.5 Организует сбор и изучение научно-технической информации по исследованию и разработки вопросов проектирования объектов промышленного и гражданского строительства ПК-1.6 Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
ПК-2	Способен разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-2.1 Представляет разработанные предпроектные решения для промышленного и гражданского строительства ПК-2.2 Оценивает исходную информацию для планирования работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства ПК-2.3 Составляет техническое задание на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК-2.4 Выбирает архитектурно-строительные и конструктивные решения для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК-2.5 Выбирает архитектурно-строительные и конструктивные решения, обеспечивающие формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения ПК-2.6 Контролирует разработку проектной и рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-3	Способен осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-3.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства ПК-3.2 Выбирает метод и методику выполнения расчётного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства, составляя расчётную схему ПК-3.3 Выполняет расчетное обоснование проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов ПК-3.4 Оценивает соответствие результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, достоверность

		результатов расчётного обоснования ПК-3.5 Составляет аналитический отчет о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства
--	--	--

1.3 Место модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы

Проектный модуль № 2 является комплексным, так как его структурные элементы относятся к разным блокам и разным частям основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», реализуемой по модели проектного обучения.

К блоку 1 «Дисциплины (модули)» относятся дисциплина «Современные строительные материалы и конструкции» и 2 практикума: «Выполнение и защита группового проекта по комплексному модулю № 2» и «Выполнение и защита индивидуального проекта по комплексному модулю № 2».

К блоку 2 «Практика» относится производственная проектная практика (первая).

В обязательную часть программы магистратуры входит дисциплина «Современные строительные материалы и конструкции».

Два практикума и практика относятся к особой части учебного плана

Модуль изучается на 1 курсе во 2 семестре.

2 СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Общая трудоемкость (объем) комплексного проектного модуля № 2 составляет 9 зачетных единиц (з.е.), 324 академических часа.

Таблица 2 – Структура модуля

Наименование структурного элемента модуля	№ семе- стра	Всего з.е./час.	Контактная работа обу- чающихся с преподава- телем по видам учебных занятий (всего), час. / из них практическая подго- товка, час.			Самост. работа, час.	Контроль, час. (подготовка к экзамену)	Контактная работа по промежуточной аттестации (АттКР), час.		
			лекц.	лаб.	практ.			зачет	зачет с оценкой	экзамен (включая консультацию перед экзаме- ном)
Дисциплины										
Современные строи- тельные материалы и конструкции	2	2 /72	14/14	-	14 /14	43,9	-	0,1	-	-
Практикум «Выполне- ние и защита группового проекта» по комплекс- ному проектному моду- лю № 2	2	2 /72	-	-	14 /14	56.5	-	-	1,5	-
Практикум «Выполне- ние и защита индивиду- ального проекта» по комплексному проект- ному модулю № 2	2	2 /72	-	-	14 /14	56.5	-		1,5	-

Практики								
Производственная проектная практика (первая)	2	3 /108	12	96	-	-	-	-

3 СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ

Содержание комплексного проектного модуля № 2 представлено в рабочих программах проектной дисциплины, 2 практикумов и практики, указанных в таблице 2 (представлены в виде отдельных документов).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

Результаты освоения обучающимися комплексного проектного модуля № 2 (компетенции, указанные в таблице 1.2) оцениваются на промежуточной аттестации по дисциплине, 2 практикумам и практике, входящим в его структуру.

Порядок проведения промежуточной аттестации приведен в соответствующих рабочих программах (представлены в виде отдельных документов); оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине – в оценочных средствах для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (оформлены в виде отдельного документа); оценочные средства для промежуточной аттестации по практикумам – в рабочих программах данных практикумов.

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ МОДУЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях и промежуточной аттестации допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях и промежуточной аттестации ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной ат-

тестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

6 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу модуля

Номер измене- ния	Номера страниц				Всего стра- ниц	Да- та	Основание для изменения и подпись ли- ца, прово- дившего из- менения
	изме- нен- ных	заменен- ных	аннулирован- ных	но- вых			