

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан СТФ

И.В. Харламов

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.5.1 «Методология организации проектных работ»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **08.03.01
Строительство**

Направленность (профиль, специализация): **Промышленное и гражданское строительство**

Статус дисциплины: **дисциплины (модули) по выбору**

Форма обучения: **очно - заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	В.В. Перфильев
Согласовал	Зав. кафедрой «СК»	И.В. Харламов
	руководитель направленности (профиля) программы	В.Н. Лютов

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-3	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	предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разработку проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ, контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	оформлять 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	методикой предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации, оформлением законченных проектно-конструкторских работ, контролем соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Архитектура промышленных и гражданских зданий, Информатика, Математика, Основы архитектуры и строительных конструкций, Сопротивление материалов, Строительная механика, Теоретическая механика, Физика
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа, Основы управления проектом

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очно - заочная	15	0	15	78	42

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очно - заочная

Семестр: 9

Лекционные занятия (15ч.)

- 1. 1. Входные данные для проектирования. Разработка проектной и рабочей технической документации. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[1]** Входные данные касающиеся проектной документации в соответствии с международным стандартом ИСО 9001-2000. Способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений.
- 2. 2. □Выходные данные проектирования. Разработка проектной и рабочей технической документации. {беседа} (1ч.)[1]** Порядок разработки, формирования и принятия проектных решений.
- 3. 3. □Задание на разработку проектной документации для здания гражданского назначения. Проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений. {лекция с заранее запланированными ошибками} (2ч.)[2,2]** Детальное рассмотрение задания на разработку проектной документации для здания гражданского назначения.
- 4. 4. □Задание на разработку проектной документации для здания промышленного назначения. Проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений. {дискуссия} (4ч.)[1]** Детальное рассмотрение задания на разработку проектной документации для здания промышленного назначения.
- 5. 5. □Специальные виды проектной деятельности. Оформление законченных проектно-конструкторских работ. {лекция с разбором конкретных ситуаций}**

(2ч.)[1] Виды специальной проектной деятельности. Особенности проведения специальных видов проектной деятельности

6. 6.□Управление качеством проектных работ в рамках маркетингового исследования. Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. {беседа} (2ч.)[1] Определение потребности в проектных услугах и их качества.

7. 7.□Технологическая схема принятия проектных решений по объекту проектирования. Оформление законченных проектно-конструкторских работ. {лекция с заранее запланированными ошибками} (3ч.)[2] Постановка и решение проектных задач. Формирование информационной модели проектируемого объекта.

Практические занятия (15ч.)

1. 1.□Входные и выходные данные для проектирования {деловая игра} (2ч.)[1] Детальное рассмотрение входных и выходных данных проектирования на примерах реальных объектов капитального строительства.

2. 3.□Задание на разработку проектной документации {«мозговой штурм»} (3ч.)[1,2] Заполнение заданий на разработку проектной документации для зданий промышленного назначения.

3. 2.□Разработка проектной документации {деловая игра} (3ч.)[1] Заполнение заданий на разработку проектной документации для зданий гражданского назначения.

4. 4.□Специальные виды проектной деятельности {дерево решений} (3ч.)[1] Детальное рассмотрение специальных видов проектной деятельности на различных этапах проектирования.

5. 5.□Деловая игра на тему «Маркетинговые исследования проектных работ» {деловая игра} (4ч.)[2] Анализ творческих методов, используемых при коллективной деятельности. Построение и реализация плана по решению проблем, возникающих при проектировании.

Самостоятельная работа (78ч.)

1. Входные данные для проектной документации. {творческое задание} (10ч.)[1] Входные данные, касающиеся проектной документации в соответствии с международными требованиями.

2. Выходные данные для проектной документации. {метод кейсов} (12ч.)[1] Анализ входных и выходных данных проектирования на примерах реальных объектов капитального строительства.

3. Задание на разработку проектной документации. {использование социальных проектов} (8ч.)[2] Оформление заданий на разработку проектной документации для зданий гражданского и промышленного назначения

4. Состав проектной документации. {использование социальных проектов} (12ч.)[1] Основания для подготовки проектной документации. Содержание проектной документации.

5. Классификация методов организации работ. {творческое задание} (10ч.)[2] Организационно-технологические модели строительного производства. Последовательная, параллельная и совмещенная организация работ.

6. Календарное и сетевое планирование. {метод кейсов} (8ч.)[1] Классификация календарных планов. Преимущества и недостатки календарного планирования. Основные формы календарных планов. Сетевые модели строительного производства. Преимущества и недостатки.

7. Организационно-технологическое проектирование. {использование социальных проектов} (8ч.)[1] Проект организации строительства (ПОС). Проект производства работ (ППР). Строительные генеральные планы. Виды стройгенпланов.

8. Управление строительным производством. Технология принятия проектных решений. {творческое задание} (10ч.)[2] Планирование в архитектурно-строительном проектировании. Классификация производственных планов. Управление качеством проектных работ. Управление материальными потоками. Организация работы транспорта в строительстве.

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Берлова Т.М. Методические рекомендации и варианты заданий к практическим занятиям "Сетевые методы планирования и управления" [Электронный ресурс]: Методические указания.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2015.— Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/download/m/uploads/berlova-t-m-m-54e72f89b3e19.pdf>, авторизованный

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Яроцкий А.П. Управление проектами [Электронный ресурс]: Курс лекций.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2013.— Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/download/m/Jarockii-audio.zip>, авторизованный

2. Патрахина В.В. Организация и планирование производства [Электронный ресурс]: Учебное пособие.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2010.— Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/eiop/patrachina_org.pdf, авторизованный

6.2. Дополнительная литература

1. Бородин В.А., Лукина Е.В. Организация и управление инновационной деятельностью [Электронный ресурс]: Монография.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2010.— Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/download/mt/borod-lukina-mono.pdf>, авторизованный

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.altstu.ru
2. <http://elib.altstu.ru/elib/main.htm>
3. www.dwg.ru
4. <https://www.autodesk.ru/>
5. www.archicad.ru
6. www.garant.ru

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролируемых материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».