

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

СОГЛАСОВАНО

Декан СТФ
Харламов

И.В.

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: Б1.О.6 «Организация проектно-
изыскательской деятельности»

Код и наименование направления подготовки (специальности): 08.04.01
Строительство

Направленность (профиль, специализация): Организация информационного
моделирования в строительстве

Статус дисциплины: обязательная часть

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	М.А. Осипова
Согласовал	Зав. кафедрой «ОФИГиГ»	И.В. Носков
	руководитель направленности (профиля) программы	И.В. Харламов

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1	Осуществляет сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
		ОПК-3.2	Формулирует научно-техническую задачу в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
		ОПК-3.3	Выбирает методы решения научно-технических задач в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
		ОПК-3.4	Составляет перечень работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.3	Разрабатывает и оформляет проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК-5.1	Осуществляет подготовку заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования
		ОПК-5.2	Осуществляет подготовку заданий для разработки проектной документации
ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.1	Осуществляет выбор способов и методик выполнения исследований
		ОПК-6.2	Обрабатывает результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей
		ОПК-6.3	Выполняет документирование результатов исследований, оформляет отчётную документацию
		ОПК-6.4	Представляет и защищает результаты проведённых исследований

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Геопространственные данные для информационного моделирования объектов строительства, Организация и управление производственной деятельностью
Дисциплины (практики), для	Исполнительская практика, Организация BIM проекта

которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	
--	--

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	
очная	16	0	16	76	43

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

Форма обучения: очная

Семестр: 1

Лекционные занятия (16ч.)

1. Законодательно-правовые и нормативные требования для разработки проектной, распорядительной документации и нормативных правовых актов в области строительной отрасли {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,6] Федеральные нормативные документы. Нормативные документы субъектов РФ. Производственно-отраслевые нормативные документы. Актуализация строительных норм и правил для решения научно-технических задач в области строительства и строительной индустрии на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. Саморегулирование в строительной отрасли. Ответственность за нарушения законодательства в строительстве.

2. Предпроектная и проектная подготовка строительства. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[4,5] Получение исходно-разрешительной документации и исходных данных. Контракт (договор) на выполнение проектных работ. Проектная документация. Рабочая документация.

3. Сущность и состав основных видов изыскательских работ для осуществления исследования объектов и процессов в области строительства.

{лекция с разбором конкретных ситуаций} (6ч.)[1,2] Проведение и организация проектно-исследовательских работ в области строительства. Инженерно-геодезические изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Инженерно-экологические изыскания. Инженерно-геотехнические изыскания. Специальные виды инженерных изысканий для решения научно-технических задач в области строительства и строительной индустрии на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. Новая техника и современные технологии производства инженерных изысканий для строительства

4. Экспертиза проектной документации {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,5,6] Осуществление технической экспертизы проектов. Общие положения. Государственная экспертиза проектной документации. Негосударственная экспертиза проектной документации. Государственная экологическая экспертиза проектной документации. Общественная экологическая экспертиза проектной документации

5. Авторский надзор проектной организации. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,5,6]

Практические занятия (16ч.)

1. Инженерно-геодезические изыскания. Документирование результатов {беседа} (4ч.)[1,2,4,5,6] Для решения научно-технических задач в области строительства на основе знания проблем отрасли и используя необходимую нормативно-правовую документацию для предметной области, описанной в практической работе №1 охарактеризовать инженерно-геодезические изыскания. Представить результаты работы в виде презентации.

2. Современные технологии по производству инженерных изысканий. {дискуссия} (2ч.)[1,2,4,6] Для предметной области, описанной в практической работе №2 осуществить сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере технических требований к организации и производству работ при проведении инженерных изысканий для строительства.

3. Инженерно-геологические изыскания. Документирование результатов.(4ч.)[1,2,4,5,6] Для решения научно-технических задач в области строительства на основе знания проблем отрасли и используя необходимую нормативно-правовую документацию определить дополнительные требования к результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации в районах распространения многолетнемерзлых и специфических грунтов, опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений

4. Инженерно-геологические исследования. Основные методы {беседа} (2ч.)[1,2,3,4,5,6] Для проведения и организации проектно-исследовательских работ в области строительства используя необходимую нормативно-правовую документацию для предметной области, описанной в практической

работе №4 осуществить сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технических задач при проведении инженерно-геологических исследований для строительства.

5. Инженерно-гидрометеорологические, инженерно-экологические изыскания. Документирование результатов. {беседа} (2ч.)[1,2,4,5,6] Для решения научно-технических задач в области строительства на основе знания проблем отрасли и используя необходимую нормативно-правовую документацию для предметной области, описанной в практической работе № 5 определить требования к результатам инженерных изысканий

6. Определение сложности инженерно-геологических условий, степени гидрологической, метеорологической изученности территории и возможности использования результатов инженерно-экологических изысканий прошлых лет. {дискуссия} (2ч.)[1,2,4,6] Для предметной области, описанной в практической работе №6, на основании исходных данных используя необходимую нормативно-правовую документацию определить: категорию сложности инженерно-геологических условий района, степень гидрологической и метеорологической изученности территории, возможность использования результатов инженерно-экологических изысканий прошлых лет.

Самостоятельная работа (76ч.)

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины (изучение теории).(20ч.)[1,2,3,4,5,6]

2. Подготовка к лекциям, практическим работам.(32ч.)[1,2,3,4,5,6] Работа выполняется в течение семестра с использованием конспектов лекций и практических занятий, а также рекомендуемой литературы и Интернет-ресурсов

3. Подготовка к контрольному опросу.(8ч.)[1,2,3,4,5,6] Работа выполняется во время семестра с использованием конспектов лекций и практик, рекомендуемой литературы и Интернет-ресурсов

4. Подготовка к зачету(16ч.)[1,2,3,4,5,6] Работа выполняется в семестре с использованием конспектов лекций и практических занятий, а также рекомендуемой литературы и Интернет-ресурсов

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. М.А. Осипова Практикум по дисциплине «Организация проектно-

изыскательской деятельности»: Учебно-методическое пособие / М.А. Осипова, И.В. Б.Ф. Азаров, И.В. Носков; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул, 2022. – 60 с. [Электронный ресурс]. – URL: http://elib.altstu.ru/eum/download/ofigig/Osipova_OrgIsDe_pr.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Волков, С. В. Организация инженерных изысканий в строительстве, управление ими и их планирование : учебное пособие / С. В. Волков, Л. В. Волкова, В. Н. Шведов. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. – 80 с. – ISBN 978-5-9227-0490-8. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/30008.html> (дата обращения: 09.12.2020). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Основы организации и управления в строительстве : курс лекций / составители Г. Б. Сучилин. – Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. – 140 с. – ISBN 978-5-93026-092-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/100842.html> (дата обращения: 09.12.2020). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

6.2. Дополнительная литература

4. Саморегулирование в области инженерных изысканий, проектирования, строительства : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. – Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. – 38 с. – ISBN 978-5-905916-69-4. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/30282.html> (дата обращения: 07.12.2020). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Волкова, Л. В. Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование : учебное пособие / Л. В. Волкова, С. В. Волков, В. Н. Шведов. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. – 119 с. – ISBN 978-5-9227-0491-5. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/30009.html> (дата обращения: 09.12.2020). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

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

6. Стандарты НОСТРОЙ. – Режим доступа: https://nostroy.ru/standards-snip/system_nostroy/standarty_nostroy/ (Заглавие с экрана)

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

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

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	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 учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

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».