

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АСИ

(подпись) Д.В. Кузнецов

29.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

(51490) Управление жизненным циклом объекта строительства

Направление подготовки (специальность): **08.04.01 Строительство**

Направленность: **магистерская программа «Технологический инжиниринг в строительстве»**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: **очная; заочная;**

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: **Строительные конструкции (СК);**

Трудоемкость дисциплины: **4 з.е. (144 час)**

Уфа 2023

Рабочую программу дисциплины разработал(и):

_____ Латыпов В.М., профессор, д-р техн. наук

_____ Сахаутдинов Р.А., доцент

_____ Мансуров К.А., доцент. канд.экон.наук

Рецензент

_____ Рязанов А.Н., профессор, канд. техн. наук

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Строительные конструкции (СК);, обеспечивающей преподавание дисциплины 18.05.2023, протокол №13.

Заведующий кафедрой
Строительные конструкции (СК)_____..

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой СК_____..

Год приема 2023 г.

Рабочая программа зарегистрирована 08.06.2023 № 6 в ОПЛА и внесена в электронную базу данных

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, предшествующие изучению данной дисциплины (исходя из формирования этапов по компетенциям): Геотехнические изыскания;Инновационные технологии и оборудование инженерных систем;Инновационные технологии при строительстве и реконструкции зданий и сооружений;Пространственный анализ территорий;Современные программные комплексы для создания информационных моделей в строительстве;Теория и современные технологии менеджмента;Теория проектирования и применения энергосберегающих технологий в жилых и гражданских зданиях

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее (исходя из формирования этапов по компетенциям): Геотехнический мониторинг в строительстве;Инновационные практики в архитектуре и градостроительстве;Моделирование, расчет и проектирование несущих систем зданий и сооружений в среде BIM;Проектирование, строительство, реконструкция, модернизация и эксплуатация современных инженерных систем;Проектная практика;Разработка модели технологической карты строительного объекта;Теория расчета и проектирования строительных конструкций;Управление безопасностью объекта

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули);

Обязательная или часть, формируемая участниками образовательных отношений (в том числе элективные дисциплины): Часть, формируемая участниками образовательных отношений;

Форма обучения: очная

Семестр, в котором преподается дисциплина	Трудоемкость дисциплины				Вид промежу- точной аттестации
	Зачет- ные едини- цы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
2	4	144	44	100	диф.зачет;
ИТОГО:	4	144	44	100	

Форма обучения: заочная

Семестр, в котором преподается дисциплина	Трудоемкость дисциплины				Вид промежу- точной аттестации
	Зачет- ные едини- цы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
3	4	144	20	124	диф.зачет;
ИТОГО:	4	144	20	124	

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

№ пп.	Формируемые компетенции	Шифр/индекс компетенции
1	Способность разрабатывать эффективные решения в проектной и производственной деятельности по направлению подготовки	ПК-1-АСИ-23-2

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
ПК-1-АСИ-23	ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	З(ПК-1-АСИ-23)	Знать: фазы жизненного цикла объекта строительства, организационно-технические мероприятия и порядок взаимодействия между участниками процесса
		У(ПК-1-АСИ-23)	Уметь: применять организационно-технические мероприятия фаз жизненного цикла объекта строительства с учетом порядка взаимодействия между участниками процесса
		В(ПК-1-АСИ-23)	Владеть: способностью выбирать и применять организационно-технические мероприятия для управления строительством для разных этапов жизненного цикла объекта

3. Структура дисциплины

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость (всего и по семестрам, в часах)

Форма обучения: очная

Вид учебной работы	Всего и по семестрам, часы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Контактная работа, всего в том числе:	44		44										
лекции (всего)	16		16										
-в т.ч. лекции on-line курс	0												
практические занятия (ПЗ)	26		26										
-в т.ч. практические занятия on-line курс	0												
лабораторные работы (ЛР)	0												
контролируемая самостоятельная работа (защита курсового проекта, курсовой работы и др. работ (при наличии))	0												
-в т.ч. лабораторные работы on-line курс	0												
иная контактная работа (сдача зачета, экзамена, консультации)	2		2										
проектная деятельность (ПД)	0												
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)	100		100										
выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы	0												
выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п	0												
изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	67		67										
подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	26		26										
подготовка к сдаче зачета, экзамена	7		7										
иные виды работ обучающегося (при наличии)	0												
освоение on-line курса	0												
самостоятельная проектная деятельность (СПД)	0												
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144		144										

Форма обучения: заочная

Вид учебной работы	Всего и по семестрам, часы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, всего в том числе:	20			20									

лекции (всего)	8			8									
-в т.ч. лекции on-line курс	0												
практические занятия (ПЗ)	10			10									
-в т.ч. практические занятия on-line курс	0												
лабораторные работы (ЛР)	0												
контролируемая самостоятельная работа (защита курсового проекта, курсовой работы и др. работ (при наличии))	0												
-в т.ч. лабораторные работы on-line курс	0												
иная контактная работа (сдача зачета, экзамена, консультации)	2			2									
проектная деятельность (ПД)	0												
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)	124			124									
выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы	0												
выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п	0												
изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	107			107									
подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	10			10									
подготовка к сдаче зачета, экзамена	7			7									
иные виды работ обучающегося (при наличии)	0												
освоение on-line курса	0												
самостоятельная проектная деятельность (СПД)	0												
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144			144									

4. Содержание дисциплины

4.1. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий (в часах)

Форма обучения: очная

(раздела)Номер темы	Название темы (раздела)	Семестр	Трудоемкость, часы					Шифр результата обучения
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
1	Жизнен-	2	4	8		20	32	З(ПК-1-

Номер темы	Назва- ние	Семес- тр	Трудоемкость, часы					Шифр ре-
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
	ный цикл объекта строи- тельства							АСИ- 23) У(ПК-1- АСИ- 23)
2	Государ- ственное регули- рование в строи- тельстве	2	6	8		30	44	З(ПК-1- АСИ- 23) У(ПК-1- АСИ- 23)
3	Органи- заци- онно- техниче- ские ме- роприя- тия по управле- нию жизнен- ным циклом объекта строи- тельства	2	6	10		50	66	З(ПК-1- АСИ- 23) У(ПК-1- АСИ- 23) В(ПК-1- АСИ- 23)
	ИТОГО:		16	26		100	142	

Форма обучения: заочная

(раздела)Номер темы	Назва- ние темы (разде- ла)	Семестр	Трудоемкость, часы					Шифр ре- зульта- та обу- чения
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
1	Жизнен- ный цикл объекта строи- тельства	3	2	2		30	34	З(ПК-1- АСИ- 23) У(ПК-1- АСИ- 23)
2	Государ- ственное регули- рование в строи- тельстве	3	2	4		40	46	З(ПК-1- АСИ- 23) У(ПК-1- АСИ- 23)
3	Органи- заци- онно- техниче- ские ме-	3	4	4		54	62	З(ПК-1- АСИ- 23) У(ПК-1- АСИ-

Номер темы	Назва- ние	Семес- тр	Трудоемкость, часы					Шифр ре-
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
	роприя- тия по управле- нию жизнен- ным циклом объекта строи- тельства							23) В(ПК-1- АСИ- 23)
	ИТОГО:		8	10		124	142	

4.2. Содержание лекционного курса

№ пп.	Номер раздела	Название темы	Трудоемкость, часы		
			очная	очно- заочная	заочная
1	1-Жизненный цикл объекта строитель- ства	Особенности строительства как отрасли. Главные задачи строительства. Способы совершенствования основных фондов - техническое перевооружение, расширение. ре- конструкция и новое строитель- ство. Виды строительства - промышленное, гидротехниче- ское, жилищное и культурно- бытовое, комму- нальное, транс- портное. энерге- тическое. мелио- ративное, специ- альное.	2		1
2	1-Жизненный цикл объекта строитель- ства	Фазы жизненно- го цикла объек- та строитель- ства. Концептуальная фаза. Фаза разра- ботки проекта. Фаза реализации проекта. Фаза эксплуатации. Фаза завершения существования проекта. Органи- зации-участники	2		1

		строительства. Взаимодействие участников строительства. Объекты управления строительством. Система нормативных документов в строительстве. Виды организационных структур управления. Структура проектных организаций. Строительные объединения. Структура строительных трестов. Первичные строительные организации. Линейные подразделения строительных организаций. Зарубежный опыт формирования организационных структур управления.			
3	2-Государственное регулирование в строительстве	Градостроительное законодательство, техническое нормирование, саморегулирование в строительстве Федеральные законы и иные нормативно-правовые акты Российской Федерации, а также законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации, регламентирующие функционирование всех ветвей строительного комплекса РФ. Структура строительного комплекса РФ. Федеральные законы и принимаемые в соответствии с ними иные норматив-	2		1

		ные правовые акты Российской Федерации, содержащие нормы, регулирующие отношения в области градостроительной деятельности.			
4	2-Государственное регулирование в строительстве	Градостроительное законодательство, техническое нормирование, саморегулирование в строительстве Принципы, на которых основывается Законодательство о градостроительной деятельности и других видах деятельности в области строительства: обеспечения устойчивого развития территорий на основе территориального планирования и градостроительного зонирования; обеспечения сбалансированного учета экологических, экономических и социальных факторов при осуществлении градостроительной деятельности; осуществления строительства на основе документов территориального планирования и правил землепользования и застройки; ответственности органов государственной власти РФ и местного самоуправления за обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека; осуществления градо-	2		1

		строительной деятельности с соблюдением требований безопасности территорий, охраны окружающей среды и экологической безопасности, сохранения объектов культурного наследия и особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Взаимосвязь законодательств разных сфер народного хозяйства со строительным.			
5	2-Государственное регулирование в строительстве	Государственные программы Российской Федерации, государственные программы субъекта Российской Федерации, муниципальные программы Порядок разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ РФ. Требования к содержанию государственной программы. Основание и этапы разработки государственной программы. Управление и контроль реализации государственной программы. Полномочия ответственного исполнителя, соисполнителей и участников государственной программы при разработке и реализации государственных программ.	2		
6	3-Организационно-	Проектные ра-	2		1

	технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства	боты 1. Участники строительства – инвестор, застройщик, заказчик, генподрядчик, подрядчик, Ген проектировщик, проектировщик 2. Основные этапы реализации проекта 3. Градостроительный план земельного участка 4. Исходные документы и организация процесса проектирования			
7	3-Организационно-технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства	Подготовительные работы. 1. Строительный контроль за работами по монтажу стальных конструкций; 2. Строительный контроль за работами по монтажу железобетонных конструкций; 3. Строительный контроль за работами по монтажу деревянных конструкций; 4. Строительный контроль за работами по устройству болтовых соединений без контролируемого натяжения. С контролируемым натяжением; 5. Строительный контроль за работами по устройству болтовых соединений с контролируемым натяжением; 6. Строительный контроль за бетонными работами. В зимних условиях. В лет-	2		2

		них условиях; 7. Строительный контроль за кровельными работами; 8. Строительный контроль за арматурными работами. Арматура. Виды, классификация; 9. Строительный контроль за каменными работами; 10. Строительный контроль за работами устройства свайных фундаментов. 11. Методы испытания свай. 12. Строительный контроль за земляными работами. В летний период. В зимний период. 13. Строительный контроль за работами по устройству технологических трубопроводов;			
8	3-Организационно-технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства	Сдача строительных объектов в эксплуатацию 1. Порядок предъявления объекта, законченного строительством 2. Предъявление электро- и теплоустановок органам Ростехнадзора 3. Предъявление объектов газоснабжения органам Ростехнадзора 4. Заключение о соответствии построенного объекта капитального строительства требова-	2		1

		ниям техниче- ских регламен- тов, иных норма- тивных правовых актов и проект- ной документа- ции 5. Разрешение на ввод объекта			
	-	ИТОГО:	16		8

4.4. Перечень практических занятий

Номер раздела	№ ПЗ	Тема прак- тического занятия	Трудоемкость, часы		
			очная	очно- заочная	заочная
1-Жизненный цикл объекта строительства	1	Фазы жизнен- ного цикла объекта строи- тельства Семинарское занятие. проблемное обучение	4		1
1-Жизненный цикл объекта строительства	2	Уровень от- ветственности зданий и соо- ружений Семинарское занятие, проблемное обучение	4		1
2-Государственное регулирование в строительстве	5	Мероприятия, осуществляе- мые при реа- лизации проектов по строительству объектов капитального строитель- ства. Семинарское занятие. проблемное обучение	2		1
2-Государственное регулирование в строительстве	6	Роль Министра Российской Федерации, Ростехнадзора в государ-	2		1

		ственном регулировании строительной деятельности. Еврокоды. Проблемное обучение, работа с законодательными документами			
2-Государственное регулирование в строительстве	7	Государственное регулирование за долевым участием в строительстве жилья. Роль Госстроя РБ в надзоре за долевым участием Проблемное обучение, работа с законодательными документами	2		1
2-Государственное регулирование в строительстве	8	Финансирование госпрограмм через Федеральные и Республиканские адресные инвестиционные программы. Способы определения исполнителей подрядчиков и поставщиков по государственным и муниципальным заказам (ФЗ №44 от 05.04.2013 «О контрактной системе в сфере закупок, товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд») Проблемное обучение, работа с законодательными документами	2		1

3-Организационно-технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства	9	Основные документы, необходимые для проектирования объекта. Постоянные и временные технические условия на строительство Семинарское занятие, проблемное обучение	2		1
3-Организационно-технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства	10	Требования к квалификации инженерно-технического персонала участников строительства. Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий Семинарское занятие, проблемное обучение	2		1
3-Организационно-технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства	11	Разрешение на строительство объекта. Извещение о начале строительства. Программа проведения проверок. Акт геодезической разбивки. Вынос осей здания, границ земельного участка в натуру. Передача рабочей документации «В производство работ». Организация строительного контроля на объекте. Контроль качества применяемые материалы, оборуду-	2		1

		дования. Семинарское занятие, проблемное обучение			
3-Организационно-технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства	12	Входной контроль строительных материалов, изделий и оборудования. Паспорта и сертификаты на материалы и оборудование. Проект организации строительства и проект производства работ. Порядок организации проверок органами Госстройнадзора. Акты проверки, предписания, протоколы об административном нарушении, постановления о наложении штрафов. Ордер на производство земляных работ Семинарское занятие, проблемное обучение	2		
3-Организационно-технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства	13	Свидетельство о государственной регистрации права собственности на объект. Передача на баланс инженерных сетей службам муниципальных и государственных организаций Семинарское занятие, проблемное обучение	2		1
-		ИТОГО:	26		10

4.5. Виды СРО

Номер раздела	Вид СРО	Трудоемкость, часы		
		очная	очно-заочная	заочная
1-Жизненный цикл объекта строительства	подготовка к сдаче зачета, экзамена	2		2
1-Жизненный цикл объекта строительства	подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	8		2
1-Жизненный цикл объекта строительства	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	10		26
2-Государственное регулирование в строительстве	подготовка к сдаче зачета, экзамена	2		2
2-Государственное регулирование в строительстве	подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	8		4
2-Государственное регулирование в строительстве	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	20		34
3-Организационно-технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства	подготовка к сдаче зачета, экзамена	3		3
3-Организационно-технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства	подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	10		4
3-Организационно-технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	37		47
-	ИТОГО:	100		124

Темы для самостоятельной работы обучающихся

Раздел 1. Жизненный цикл объекта строительства

Постановление Правительства РФ от 28 мая 2021 г. N 815

"Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. N 985"

ГОСТ Р 58907-2020 Планирование срока службы с использованием информационного моделирования.

Раздел 2. Государственное регулирование в строительстве

1. Гражданский кодекс Российской Федерации;
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 29.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.09.2017);
3. Федеральный закон от 03.07.2016 N 372-ФЗ (ред. от 28.12.2016) "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты;
4. Федеральный закон от 25.06.2002 N 73-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации";
5. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
6. Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "О пожарной безопасности";
7. Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию, утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 года;
8. Положение об организации и проведении государственной экспертизы, утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации № 145 от 5 марта 2007 года;
9. Постановление Правительства РФ от 01.02.2006 N 54 (ред. от 12.11.2016) "О государственном строительном надзоре в Российской Федерации";
10. Постановление Правительства Российской Федерации № 20 Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства от 19 января 2006 года;
11. Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 N 468 "О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов;
12. Приказ Минстроя России № 62 «Об утверждении критериев отнесения проектной документации к типовой проектной документации, а также к модифицированной типовой проектной документации, не затрагивающей конструктивных и других характеристик надежности и безопасности объектов капитального строительства» от 9 июля 2007 года;
13. Приказ Минстроя России от 19.02.2016 N 98/пр "Об утверждении свода правил "Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений";
14. «Особенности формирования структуры жилищного строительства на уровне крупного города (региона). Авторы: Бузырев В.В., Березин А.О., Мустафина Л.Р. Журнал Экономические проблемы регионов и отраслевых комплексов.

Раздел 3. Организационно-технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства

Контроль за выполнением работ на разных этапах жизненного цикла объекта строительства

5. Формы текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации

Перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине приведен Фонде оценочных средств (приложение Б).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной и учебно-методической литературой приведены в формах № 1-УЛ и № 2-УЛ (приложение А).

6.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения дисциплины

Названия современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения дисциплины	Ссылки на официальные сайты
БЕТОНОВЕД.РУ - Интернет-журнал о бетоне	http://www.betonoved.ru
Библиотека факультета ТЭС МГСУ	http://www.tes-mgsu.ru
Гарант справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	http://www.garant.ru
Издательство "Строительные материалы"	http://www.rifsm.ru
КонсультантПлюс справочно-правовая система	http://www.consultant.ru
Портал инженеров, строителей с бесплатным доступом к учебной литературе по строительству и форумом.	http://dwg.ru
Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru
Российская национальная библиотека	http://www.nlr.ru
Сайт "Все о бетоне"	http://www.allbeton.ru
Сайт фирмы "Bast" (строительная химия)	http://www.bast.com
Система нормативов "NORMACS"	http://www.normacs.ru/
Система ТЕХНОМАТИВ - российские стандарты и нормативная документация	http://www.technormativ.ru
Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС) (Роспатент)	http://www1.fips.ru
Электронная версия журнала "Технология бетонов"	http://www.tehnobeton.ru

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень специальных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр., используемых при реализации дисциплины с перечнем основного оборудования

№ пп.	Номер помещения	Оснащенность помещения (перечень основного оборудования)	Наименование помещения
1	5-210	Блок системный P5 с клавиатурой, мышью(1);Коммутатор BaseLine Switch(1);Коммутатор D-Link DES-3026(1);Коммутатор D-Link<DES-1100-24>24-port Switch(1);Коммутатор D-Link<DGS-1100-24\ME\B1A>24-port 10\100\1000(2);Коммутатор на 8 портов D-Link(1);Коммутатор настраив.D-Link<DGS-1100-16>(2);Коммутатор сетевой 16 портов(2);Коммутатор управляемый D-Link DES-3828(1);Компьютер ASUS P5LD2(1);Компьютер Intel Core 2 Quad Q8300(2);Компьютер Кламас (сист блок G4620, монитор LG22MP, клавиатура, мышь, сет.фильтр)(1);Компьютер ПК НИКС\i3-4170\21.5"(1);МФУ Kyocera FS-1124MFP(1);Медиаконвертер D-Link DMC-700SC(6);Монитор Beng 21,5"(3);Монитор 19 " ЖК Samsung B194OWKAB(1);Монитор 24" ЖК Beng(3);Монитор 24"ЖК Beng(1);Монитор Beng 21,5"(1);Монитор Samsung 19" TFT(1);Монитор Samsung 17"(1);Монитор Samsung 19"(1);Осциллограф 2х лучевой C1-166(1);Принтер Laser Jet 1022(2);Принтер hp Laser Jet 1320(1);Свитч сетевой(1);Сетевое хранилище данных (DS216j) Synology Disk Station 2x3.5"HDD Sata(1);Сетевой концентратор D-Link DGS-1100-08 / A1A Управляемый коммутатор(1);Системный блок i5-7400 RAM 8 GB(1);Системный блок i5-7400 RAM 8 GB(1);Системный блок P5(1);Стремянка алюминиевая Krause Stabilo 8 ступеней(1);Шкаф(ы) для хранения	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
2	5-240	IP-видеокамера Polyvision PQ-IP2-B2.8MAW v.5.5.1(1);Компьютер P4-630(1);Принтер Laser Jet 1015(1);Доступ к электронной информационно-образовательной среде (Корпоративная информационная система УГНТУ); Доступ в интернет;	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.
3	5-242	Компьютер ASUS P5E3 SAMSUNG 932B(1);Принтер Laser Jet 1015(1);Проектор Mitsubishi XL5980U(1);Доступ к электронной информационно-образовательной	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компью-

7.2. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемых в учебном процессе при освоении дисциплины

№ пп.	Наименование ПО	Лицензионная чистота (реквизиты лицензии, свидетельства о гос. регистрации и т.п., срок действия)
1	AutoCad	Дата выдачи лицензии 01.01.2017, Поставщик: академическая подписка Autodesk
2	Microsoft Office	Дата выдачи лицензии 01.01.2007
3	Office Professional Plus 2010 MICROSOFT	Дата выдачи лицензии 26.11.2012
4	Консультант-плюс	Дата выдачи лицензии 01.01.2000, Поставщик: ООО Компания Права "Эксперт"
5	Техэксперт	Дата выдачи лицензии 01.01.2000, Поставщик: ООО "Информация Будущего"

8. Организация обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по данной образовательной программе, разрабатывается индивидуальная программа освоения дисциплины с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Приложение А

Форма № УЛ-1

СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности дисциплины основной и дополнительной учебной литературой

Наименование дисциплины: (51490)(51490)Управление жизненным циклом объекта строительстваНаправление подготовки (специальность): 08.04.01 СтроительствоНаправленность: магистерская программа«Технологический инжиниринг в строительстве»Форма обучения: очная;заочная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Строительные конструкции (СК);

Тип	Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.	Адрес нахождения электронного	Кoeffициент
		очная	очно-заочная	заочная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
[bibleo.ntype;block=tbs:row;]	[bibleo.nvidzanatall]	[bibleo.semo]	[bibleo.sem v]	[bibleo.semz]	[bibleo.name]	[bibleo.kolekz]	[bibleo.ename]	[bibleo.koeff]
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 7 и 9 - библиотекой								

Составил:

_____ Латыпов В.М., профессор, д-р техн. наук

_____ Сахаутдинов Р.А., доцент

_____ Мансуров К.А., доцент. канд.экон.наук

Год приема 2023 г.

СВЕДЕНИЯ**об обеспеченности дисциплины учебно-методическими изданиями**Наименование дисциплины: (51490)(51490)Управление жизненным циклом объекта строительстваНаправление подготовки (специальность): 08.04.01 СтроительствоНаправленность магистерская программа«Технологический инжиниринг в строительстве»Форма обучения очная;заочная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Строительные конструкции (СК);

Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.		Адрес нахождения электронного	Коэффициент
	очная	очно-заочная	заочная		Всего	в том числе		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
[bibled.nvidzanatall;block=tbs:row;]]	[bibled.semo]]	[bibled.sem v]]	[bibled.sem z]]	[bibled.name]	[bibled.kolekz]]	[bibled.kolekz kaf]]	[bibled.ename]]	[bibled.koeff]]
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 6,7 и 9 - библиотекой								

Составил:

Латыпов В.М., профессор, д-р техн. наук_____
Сахаутдинов Р.А., доцент_____
Мансуров К.А., доцент. канд.экон.наук_____
Год приема 2023 г.

Приложение Б

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АСИ

_____ Д.В. Кузнецов

29.06.2023

**Фонд оценочных средств по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине
(51490) Управление жизненным циклом объекта строительства**

Направление подготовки (специальность): 08.04.01 Строительство

Направленность: магистерская программа «Технологический инжиниринг в строительстве»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная; заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Строительные конструкции (СК);

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 час)

Уфа 2023

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разработал (и):

_____	Латыпов В.М., профессор, д-р техн. наук
—	
_____	Сахаутдинов Р.А., доцент
—	
_____	Мансуров К.А., доцент. канд.экон.наук
—	
Рецензент	
_____	Рязанов А.Н., профессор, канд. техн. наук
—	

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине рассмотрен и одобрен на заседании кафедры Строительные конструкции (СК);, обеспечивающей преподавание дисциплины 18.05.2023, протокол №13.

Заведующий кафедрой Строительные конструкции (СК);_____..

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой СК_____..

Год приема 2023 г.

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине
зарегистрирован 08.06.2023 № 6 в отделе МСОП и внесен в электронную базу данных

1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Шифр ре- зультата обу- чения	Результат обучения	Индикатор достижения компетенций	Показатели достиже- ния результатов освое- ния компетенций	Вид оценоч- ного средства
----------	---	------------------------------------	--------------------	-------------------------------------	--	------------------------------------

2. Перечень оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

п/ п	Вид оценочного сред- ства	Краткая характеристика оценоч- ного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценки
1	2	3	4	5

Приложение В

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

[tfosctrltest.name;block=(tbs:p)+tbs:p+tbs:p].

Перечень вопросов (задач, заданий, тем, комплекта тестовых заданий):

[tfosctrltest.ttest]

Аннотация к рабочей программе дисциплины (51490) Управление жизненным циклом объекта строительства

Направление подготовки (специальность): 08.04.01 Строительство

Направленность: магистерская программа «Технологический инжиниринг в строительстве»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная; заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Строительные конструкции (СК);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1-АСИ-23 Способность разрабатывать эффективные решения в проектной и производственной деятельности по направлению подготовки:

-ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса

Результат обучения

Знать:

ПК-1-АСИ-23-2 фазы жизненного цикла объекта строительства, организационно-технические мероприятия и порядок взаимодействия между участниками процесса

Уметь:

ПК-1-АСИ-23-2 применять организационно-технические мероприятия фаз жизненного цикла объекта строительства с учетом порядка взаимодействия между участниками процесса

Владеть:

ПК-1-АСИ-23-2 способностью выбирать и применять организационно-технические мероприятия для управления строительством для разных этапов жизненного цикла объекта

Краткая характеристика дисциплины

[annotation_razdels.name]

Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144час)

Вид промежуточной аттестации

[annotationatt.name]

Разработчик(и):

_____ Латыпов В.М., профессор, д-р техн. наук

_____ Сахаутдинов Р.А., доцент

_____ Мансуров К.А., доцент. канд.экон.наук

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой СК _____..