Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

фиоредеральное учреждение высшего образоватия должность: Проректор Майкорский государственный технологический университет»

Дата подписания: 02.02.2023 15:36:56

Уни Факультетм Экологический факультет

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Кафедра Экологии и защиты окружающей среды

УТВЕРЖДАЮ Проректор по учебной работе _____Л.И. Задорожная « » 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

по направлению подготовки по профилю подготовки (специализации) квалификация (степень) выпускника форма обучения год начала подготовки

Б1.В.02 Экологическая безопасность в строительстве

08.04.01 Строительство

Магистр Очная, Заочная, 2022

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе Φ ГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 08.04.01 Строительство

Составитель рабочей програ	ммы:	
доцент,	Подписано простой ЭП	<u> Борсук Оксана Юрьевна</u>
(должность, ученое звание, степень)	03.09.2022 (подпись)	(Φ.И.О.)
Рабочая программа утвержд	• • • •	
Экол	огии и защиты окружающей	среды
	(название кафедры)	
Заведующий кафедрой: 04.09.2022	Подписано простой ЭП 04.09.2022 (подпись)	Сухоруких Юрий Иванович — (Ф.И.О.)
Согласовано:		
Руководитель ОПОП заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности)		
27.09.2022	Подписано простой ЭП 27.09.2022	Меретуков Заур Айдамирович —
	(подпись)	(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель дисциплины «Экологическая безопасность в строительстве» получение знаний в области экологической безопасности строительной деятельности. Использование полученных знаний на всех этапах жизненного цикла объекта строительства обеспечит максимальное соответствие условиям и параметрам окружающей природной и техногенной среды.

Задача курса исследование негативного воздействия строительных технологий на человека и природные экосистемы, разработка принципов устойчивого экологически безопасного строительства



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина входит в перечень курсов базовой части ОП. Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре. Успешное изучение данной дисциплины основывается на учебном материале следующих дисциплин железобетонные и каменные конструкции, металлические конструкции, деревянные конструкции, основания и фундаменты, технология строительного производства



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-5.1	Формулирование целей, постановка задач исследования
	в сфере строительства
ПКУВ-5.2	Выбор метода и/или методики проведения исследований
	в сфере строительства
ПКУВ-5.3	Составление технического задания, плана исследований
	в сфере строительства
ПКУВ-5.4	Определение перечня ресурсов, необходимых для
	проведения исследования
ПКУВ-5.5	Составление аналитического обзора научно-технической
	информации в сфере строительства
УK-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие,
	осуществляет декомпозицию задачи
УK-1.2	Находит и критически анализирует информацию,
	необходимую для решения поставленной задачи
УK-1.3	Рассматривает возможные варианты решения задачи,
	оценивая их достоинства и недостатки
УK-1.4	Грамотно, логично, аргументированно формирует
	собственные суждения и оценки. Отличает факты от
	мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях
	других участников деятельности
УK-1.5	Определяет и оценивает последствия возможных
	решений задачи



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количеств о)		Виды з	занятий		Итого часов	3.e.
		3a	Лек	Пр	СРП	CP		
Kypc 1	Сем. 2	1	12	12	0.25	83.75	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы		В	иды заняті	ий		Итого	з.е.
		контроля (количес						часов	
		тво)							
		3a	Лек	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Kypc 2	Сем. 3	1	4	6	0.25	3.75	94	108	3



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе								Формы текущего/проме жуточной контроля	
		стра	Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контро ль	СР	С3	успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Экологическая безопасность в строительстве	1-6	4		4				30		Тестирование Коллоквиум
2	Энергоэффективность зданий и инсоляция застройки	7-12	4		4				30		ТестированиеГрафическа я работа
2	Рациональное использование водных ресурсов	13-17	4		4	0,25			23,75		Беседа
	ИТОГО:		12		12	0.25			83.75		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контро ль	СР	С3	
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	
3	Экологическая безопасность в строительстве	1		2				30		
3	Энергоэффективность зданий и инсоляция застройки	1		2				30		
3	Рациональное использование водных ресурсов	2		2		0,25	3,75	34		
	итого:	4		6		0.25	3.75	94		

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Экологическая безопасность в строительстве», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	0Ф0	3Ф0	03Ф0		компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Экологическая безопасность в строительстве	4	2	3	Понятие экологической безопасности строительства (ЭБС). Основные принципы современного строительного производства. Инженерные методы обеспечения ЭБС. Строительные технологии как фактор воздействия на ОС. Системы управления качеством строительных технологий. Управление экологической безопасностью в строительстве.	ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.3;	Знать:. основные принципы современного строительного производства Уметь: проводить осмотры отдельных элементов и помещений зданий. Владеть: мерами повышения экологической безопасности нать: Уметь: Владеть:	, Слайд-лекция
2	Энергоэффективность зданий и инсоляция застройки	4	1	3	.Инсоляция и солнечные карты 2.Принципы функционирования энергоэффективного здания	ПКУВ-5.2; ПКУВ-5.4; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5;	Знать: принципы функционирования энергоэффективного здания. Уметь: рассчитать инсоляцию здания Владеть: понятиями и критериями энергоэффективности здания и инсоляции застройки. нать: Уметь: Владеть:	, «Кейс»-технология, Деловая игра
2	Рациональное использование водных ресурсов	4	1	2	Нормирование выбросов в сбросов 3В в водные объекты Оценка качества воды.	ПКУВ-5.2; ПКУВ-5.5; УК-1.1; УК-1.3;	Знать:. Нормирование выбросов в сбросов 3В в водные объекты Уметь: оценить качество воды Владеть: юридическими знаниями о приёме зданий в эксплуатацию, знаниями о новых строительных материалах. Знать: Уметь: Владеть:	, Занятие-экскурсия, Лекции-визуализации
	итого:	12	4				-115	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)		Трудоемкость (часы)		оемкость (часы) Содержание Формируемые		Формируемые	Результаты освоения	Образовательные	
	дисциплины	ОФО	3ФО	03Ф0		компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии			
1	2	3	4	5	6	7	8	9			

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	06	cax	
			ОФО	3Ф0	03Ф0
1	2	3	4	5	6
2	Экологическая безопасность в строительстве	1Понятие экологической безопасности строительства (ЭБС).Основные принципы современного строительного производства. Инженерные методы обеспечения ЭБС. 2Строительные технологии как фактор воздействия на ОС. Системы управления качеством строительных технологий. Управление эко- логической безопасностью в строительстве	4	2	3
2	Энергоэффективность зданий и инсоляция застройки	Расчет теневой маски здания 2.Коллоквиум 3.Деловая игра	4	2	3
2	Рациональное использование водных ресурсов	Расчет теневой маски здания2.Коллоквиум3.Деловая игра	4	2	4
	итого:		12	6	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного	Сроки	061	ьем в ча	cax
	самостоятельного изучения	изучения	выпол	ОФО	3Ф0	ОЗФО
			нения			
1	2	3	4	5	6	7
2	Экологическая безопасность в	Инженерные методы обеспечения ЭБС. Строительные технологии как фактор	1-5неде	30	30	30
	строительстве	воздействия на ОС.	лю			
2	Энергоэффективность зданий и инсоляция	Стена Тромба 2.Использование ГИС-технологий при реконструкции городской	6-10	30	30	30
	застройки	застройки	неделю			
2	Рациональное использование водных	Инженерные методы обеспечения ЭБС. Строительные технологии как фактор	11-17	24	34	30
	ресурсов	воздействия на ОС.	неделя			
	итого:			84	94	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

а, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
:	экологом МУП	встреча со специалистом	Борсук О.Ю.	ПКУВ-5.1; УК-1.3;
	пВодоканал		лВодоканал Встреча с инженером встреча со специалистом экологом МУП	мероприятия ПВодоканал Встреча с инженером экологом МУП Встреча со специалистом Борсук О.Ю.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Курс лекций и практически занятий по дисциплине	в оформлении
Экологическая безопасность в строительстве	

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
1. Керро, Н.И. Экологическая безопасность в	https://znanium.com/catalog/document?id=385032
строительстве: информационное моделирование при	
проектировании: учебное пособие / Н.И. Керро Москва;	
Вологда: Инфра-Инженерия, 2021 284 с ЭБС	
«Znanium.com»	
2. Зубрев, Н.И. Экологическая безопасность	https://znanium.com/catalog/document?id=376961
строительных материалов: учебное пособие / Н.И. Зубрев,	
М.В. Устинова Москва: ИНФРА-М, 2021 195 с ЭБС	
«Znanium.com»	
3. Керро, Н.И. Экологическая безопасность в	https://new.znanium.com/catalog/document?id=346690
строительстве: практические аспекты обеспечения	
устойчивого развития [Электронный ресурс]: учебно-	
методическое пособие / Н.И. Керро Москва: Инфра-	
Инженерия, 2019 244 с ЭБС «Znanium.com»	
4. Николайкин, Н.И. Экология [Электронный ресурс]:	https://znanium.com/catalog/document?id=337153
учебник / Н.И. Николайкин, Н.Е. Николайкина, О.П.	
Мелехова М.: ИНФРА-М, 2019 615 с ЭБС	
«Znanium.com»	
5. Петров, К.М. Общая экология: взаимодействие	: http://www.iprbookshop.ru/49797.html
общества и природы [Электронный ресурс]: учебное	
пособие для вузов / К.М. Петров СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016.	
- 352 с ЭБС «IPRbooks	
6. Основы комплексной безопасности строительства	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938258.html
[Электронный ресурс]: монография / под ред. В.И.	
Теличенко, В.М. Ройтмана М.: АСВ, 2011 168 с ЭБС	
«Консультант студента»	

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.





7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

	пы формирования компе семестр согласного учебы		Наименование учебных дисциплин,
ОФО	зФО	ОЗФО	дисциплин, формирующие компетенции в процессо освоения образовательной программы
/K-1.5 Определяет и оцени	вает последствия возможн	ых решений задачи	
4	5		PBKP
24	2		Научно-исследовательская
			работа (получение
			первичных навыков научно
-			исследовательской работь
1	3		Менеджмент в
2	3		строительстве
Z	3		Экологическая безопасность в
			строительстве
1	1		Ознакомительная практик
/ K-1 4 Грамотно логично :	_		оценки. Отличает факты от
		других участников деятель	
1	3		Менеджмент в
_	_		строительстве
2	3		Экологическая
			безопасность в
			строительстве
1	1		Ознакомительная практик
4	5		PBKP
24	2		Научно-исследовательская
			работа (получение
			первичных навыков научн
			исследовательской работы
	1	адачи, оценивая их достоин	
1	3		Менеджмент в
2.4	1		строительстве
24	2		Научно-исследовательская
			работа (получение первичных навыков научно
			исследовательской работь
2	3		Экологическая
2			безопасность в
			строительстве
1	1		Ознакомительная практик
4	5		PBKP
/K-1.2 Находит и критичес	ки анализирует информаци	ю, необходимую для решени	
1	3		Менеджмент в
			строительстве
4	5		PBKP
2	3		Экологическая
			безопасность в
			строительстве
1	1		Ознакомительная практик
24	2		Научно-исследовательская
			работа (получение
			первичных навыков научн
			исследовательской работы
		вляющие, осуществляет дек	
2	3		Экологическая
			безопасность в
1	-		строительстве
<u>4</u>	5		РВКР
<u>1</u> 	3		Ознакомительная практик Менеджмент в
1	3		1 11
24	2		строительстве Научно-исследовательская
24	_		работа (получение
			первичных навыков научн
			I II I I I I I I I I I I I I I I I I I



Этаг	Наименование учебных дисциплин,		
ОФО	еместр согласного учебном ЗФО	у плану <i>)</i> 03Ф0	формирующие
		0340	компетенции в процессе
			освоения
			образовательной
			программы
	итического обзора научно-тех	нической информации в сфер	
4	5		PBKP
2	2		Основы научных
			исследований, организация и планирование
			эксперимента
2	3		Экологическая
			безопасность в
			строительстве
2	2		Методология научных
			исследований
2	2		Научно-исследовательская
			работа (получение
			первичных навыков научно- исследовательской работы)
24	2		Научно-исследовательская
	_		работа (получение
			первичных навыков научно-
			исследовательской работы)
ПКУВ-5.1 Формулирование ц	целей, постановка задач иссле	дования в сфере строительс	
4	5		PBKP
2	2		Основы научных
			исследований, организация
			и планирование
2	3		эксперимента Экологическая
]		безопасность в
			строительстве
2	2		Методология научных
			исследований
2	2		Научно-исследовательская
			работа (получение
			первичных навыков научно-
24	2		исследовательской работы)
24	2		Научно-исследовательская
			работа (получение первичных навыков научно-
			исследовательской работы)
ПКУВ-5.2 Выбор метода и/ил	1и методики проведения иссл		
4	5		PBKP
24	2		Научно-исследовательская
			работа (получение
			первичных навыков научно-
2	2		исследовательской работы)
			Основы научных исследований, организация
			и планирование
			эксперимента
2	2		Научно-исследовательская
			работа (получение
			первичных навыков научно-
_			исследовательской работы)
2	2		Методология научных
2	3		исследований
]		Экологическая безопасность в
			строительстве
ПКУВ-5.3 Составление техни	і ического задания, плана иссле	едований в сфере строительс	
24	2		Научно-исследовательская
			работа (получение
			первичных навыков научно-
_			исследовательской работы)
2	2		Основы научных
			исследований, организация
			и планирование
2	2		эксперимента Методология научных
			исследований
ECCL VINOS CETA			1



(номер	семестр согласного учебном	у плану)	дисциплин,
ОФО	3ФО	03Ф0	формирующие компетенции в процессе освоения
			образовательной
			программы
2	3		Экологическая
			безопасность в
			строительстве
2	2		Научно-исследовательская
			работа (получение
			первичных навыков научно-
			исследовательской работы)
4	5		PBKP
ПКУВ-5.4 Определение пер	ечня ресурсов, необходимых д	ля проведения исследов	ания
24	2		Научно-исследовательская
			работа (получение
			первичных навыков научно-
			исследовательской работы)
2	2		Основы научных
			исследований, организация
			и планирование
			эксперимента
2	3		Экологическая
			безопасность в
			строительстве
2	2		Методология научных
			исследований
2	2		Научно-исследовательская
	1	1	
_			работа (получение
_	2		1 7
_	2		работа (получение

Этапы формирования компетенции

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые	Крит	герии оценивания	результатов обуче	РИН	Наименование
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного
освоения	ельно	ьно			средства
компетенции					
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осу вырабатывать стра	ществлять критичес этегию действий	кий анализ проблем	іных ситуаций на ос	нове системного по	дхода,
	г задачу, выделяя ее	е базовые составляю	шие, осуществляет	декомпозицию зада	эчи
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	контролирующие
логические	знания		но содержащие	систематические	материалы по
формы и			отдельные	знания	дисциплине, в
процедуры,			пробелы знания		числе которых
способствующие					могут быть: кейс-
рефлексии по					задания, задания
поводу					для контрольной
собственной и					работы, тестовые
мыслительной					задания, темы
деятельности.					рефератов,
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	докладов и
аргументированн	'	,	допускаются	умения	другие.
о формировать			небольшие		
собственное			ошибки		
суждение и					
оценку					
информации.					
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	1
Владеть: -	владение	е применение	систематическом	систематическое	
навыками	навыками	навыков	применении	применение	
сопоставления			навыков	навыков	
разных			допускаются		
источников			пробелы		
информации с					
целью выявления					
их противоречий					
и поиска					
достоверных					
суждений.					



Наименование учебных

Планируемые			результатов обуче		Наименование
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства
компетенции	2	3	4	5	-
1 /К 1: Способон осуг	<u> </u>		<u> </u>		6
к-т. способен осуг вырабатывать стра		кий анализ проолек	іных ситуации на ос	HOBE CHCTEMHOLOTIO	дхода,
	оитически анализир	veт информацию. не	обходимую для рец	цения поставленной	ізадачи
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	контролирующи
особенности	знания		но содержащие	систематические	материалы по
системного и			отдельные	знания	дисциплине, в
критического			пробелы знания		числе которых
мышления и					могут быть: кейс
демонстрировать					задания, задания
ОТОВНОСТЬ К					для контрольной работы, тестовые
нему;- логические формы и					задания, темы
процедуры,					рефератов,
демонстрировать					докладов и
способность к					другие.
рефлексии по					
поводу					
собственной и					
мыслительной					
деятельности. Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	-
анализировать	.acti ilibic yiliciida		допускаются	умения	
источники			небольшие	,	
информации с			ошибки		
точки зрения					
временных и					
пространственны					
х условий их					
возникновения. Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	-
владеть: Владеть: -	владение	е применение	систематическом	систематическое	
навыками	навыками	навыков	применении	применение	
определения			навыков	навыков	
практических			допускаются		
последствий			пробелы		
изложенного			пробелы		
изложенного решения задачи.	IIIOCTRUGTE KUNTUUOC	кий ацализ проблем	•	HOBE CUCTEMHOLO DO	пуола
изложенного решения задачи. VK-1: Способен осуг		кий анализ проблем	•	нове системного по	дхода,
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осуг вырабатывать стра	тегию действий	•	іных ситуаций на ос		
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осуг вырабатывать стра	-	•	іных ситуаций на ос		
изложенного решения задачи. VK-1: Способен осущырабатывать стра VK-1.3 Рассматрива Знать: Знать: -	тегию действий ет возможные вариа	анты решения задач	ных ситуаций на ос и, оценивая их дост Сформированные, но содержащие	гоинства и недостат	КИ
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осую вырабатывать стра УК-1.3 Рассматрива Знать: Знать: - логические формы и	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные	анты решения задач	ных ситуаций на ос и, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные	гоинства и недостат Сформированные	ки контролирующи материалы по дисциплине, в
изложенного решения задачи. VK-1: Способен осущырабатывать стра VK-1.3 Рассматрива Знать: Знать: - погические формы и процедуры,	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные	анты решения задач	ных ситуаций на ос и, оценивая их дост Сформированные, но содержащие	гоинства и недостат Сформированные систематические	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осувырабатывать стра УК-1.3 Рассматрива Знать: Знать: - погические формы и процедуры, способствующие	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные	анты решения задач	ных ситуаций на ос и, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные	гоинства и недостат Сформированные систематические	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осущырабатывать стра УК-1.3 Рассматрива Знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные	анты решения задач	ных ситуаций на ос и, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные	гоинства и недостат Сформированные систематические	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осущения вадачи. Вырабатывать стра УК-1.3 Рассматрива Знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные	анты решения задач	ных ситуаций на ос и, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные	гоинства и недостат Сформированные систематические	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания
изложенного решения задачи. /K-1: Способен осущенать стра /K-1.3 Рассматрива Знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные	анты решения задач	ных ситуаций на ос и, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные	гоинства и недостат Сформированные систематические	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания
изложенного решения задачи. /K-1: Способен осущенрабатывать стра /K-1.3 Рассматрива Знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные	анты решения задач	ных ситуаций на ос и, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные	гоинства и недостат Сформированные систематические	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания работы, тестовые
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осущения задачи. УК-1: Способен осущения задать: стра Знать: Знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной цеятельности.	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные	анты решения задач	иных ситуаций на ос и, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	гоинства и недостат Сформированные систематические знания Сформированные	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осущения задачи. УК-1: Способен осущения в в в в в в в в в в в в в в в в в в в	тегию действий ет возможные вариз Фрагментарные знания	анты решения задач Неполные знания	иных ситуаций на осни, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются	гоинства и недостат Сформированные систематические знания	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания работы, тестовые задания, темы рефератов,
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осуданрабатывать стра УК-1.3 Рассматрива Знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: - пргументированн о формировать	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные знания	анты решения задач Неполные знания	иных ситуаций на осни, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие	гоинства и недостат Сформированные систематические знания Сформированные	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осударабатывать стра УК-1.3 Рассматрива Знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: - прументированно формировать собственное	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные знания	анты решения задач Неполные знания	иных ситуаций на осни, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются	гоинства и недостат Сформированные систематические знания Сформированные	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осударабатывать стра УК-1.3 Рассматрива Знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: - прументированно формировать собственное суждение и	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные знания	анты решения задач Неполные знания	иных ситуаций на осни, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие	гоинства и недостат Сформированные систематические знания Сформированные	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осущения задачи. УК-1: Способен осущения занать стра УК-1.3 Рассматрива Знать: Знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной цеятельности. Уметь: Уметь: - пргументированно формировать собственное суждение и риденку	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные знания	анты решения задач Неполные знания	иных ситуаций на осни, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие	гоинства и недостат Сформированные систематические знания Сформированные	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осущения задачи. УК-1: Способен осущения задать: стра уК-1.3 Рассматрива знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и меть: Уметь: - пргументированно формировать собственное суждение и риденку информации.	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные знания	анты решения задач Неполные знания	иных ситуаций на осни, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие ошибки	гоинства и недостат Сформированные систематические знания Сформированные	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и
изложенного решения задачи. ИК-1: Способен осущения задачи. ИК-1: Способен осущения занать: знать:	тегию действий ет возможные вариз Фрагментарные знания Частичные умения	анты решения задач Неполные знания Неполные умения	иных ситуаций на осни, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие ошибки	гоинства и недостат Сформированные систематические знания Сформированные умения	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и
изложенного решения задачи. ИК-1: Способен осущения задачи. ИК-1: Способен осущения задачи. ИК-1.3 Рассматрива Знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Иметь: Уметь: - пргументированно формировать собственное суждение и риценку информации. Владеть: -	тегию действий ет возможные вариз Фрагментарные знания Частичные умения Частичное	анты решения задач Неполные знания Неполные умения	иных ситуаций на осни, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие ошибки В систематическом применении	гоинства и недостат Сформированные систематические знания Сформированные умения	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осударабатывать стра УК-1.3 Рассматрива Знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и риценку информации. Владеть: - навыками определения	тегию действий ет возможные вариз Фрагментарные знания Частичные умения Частичное владение	анты решения задач Неполные знания Неполные умения Несистематическо е применение	иных ситуаций на осни, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие ошибки В систематическом применении навыков	Сформированные систематические знания Сформированные умения Успешное и систематическое	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осударабатывать стра УК-1.3 Рассматрива Знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и риценку информации. Владеть: - навыками определения практических	тегию действий ет возможные вариз Фрагментарные знания Частичные умения Частичное владение	анты решения задач Неполные знания Неполные умения Несистематическо е применение	иных ситуаций на ости, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие ошибки В систематическом применении навыков допускаются	Сформированные систематические знания Сформированные умения Успешное и систематическое применение	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осущения задачи. УК-1: Способен осущения занать: стра уК-1.3 Рассматрива знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной цеятельности. Уметь: Уметь: - пргументированно формировать собственное суждение и риценку информации. Владеть: - навыками определения практических последствий	тегию действий ет возможные вариз Фрагментарные знания Частичные умения Частичное владение	анты решения задач Неполные знания Неполные умения Несистематическо е применение	иных ситуаций на осни, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие ошибки В систематическом применении навыков	Сформированные систематические знания Сформированные умения Успешное и систематическое применение	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осущения задачи. УК-1: Способен осущения задать: стра уК-1.3 Рассматрива знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной цеятельности. Уметь: Уметь: - прументированно рефрексии и рефрексии и рефрексии и рефрексуждение и рефрексуждение и рефрексуждение и рефрексуждения и рефрексум и пределения практических последствий изложенного	тегию действий ет возможные вариз Фрагментарные знания Частичные умения Частичное владение	анты решения задач Неполные знания Неполные умения Несистематическо е применение	иных ситуаций на ости, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие ошибки В систематическом применении навыков допускаются	Сформированные систематические знания Сформированные умения Успешное и систематическое применение	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осущения задачи. УК-1: Способен осущения занать: стра уК-1.3 Рассматрива знать: - погические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной цеятельности. Уметь: Уметь: - прументированно формировать собственное суждение и реценку информации. Владеть: - навыками рарактических последствий изложенного решения задачи.	тегию действий ет возможные вариз Фрагментарные знания Частичные умения Частичное владение навыками	неполные знания Неполные умения Неполные умения Неполные умения неполные умения	иных ситуаций на ости, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие ошибки В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Гоинства и недостат Сформированные систематические знания Сформированные умения Успешное и систематическое применение навыков	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
изложенного решения задачи. УК-1: Способен осущения задачи. УК-1: Способен осущения: Знать: стра уК-1.3 Рассматрива знать: Знать: спогические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: Уметь: сруждение и реформировать собственное суждение и реценку информации. Владеть: связания практических последствий изложенного решения задачи.	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные знания Частичные умения Частичное владение навыками	неполные знания Неполные умения Неполные умения Неполные умения неполные умения	иных ситуаций на ости, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие ошибки В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Гоинства и недостат Сформированные систематические знания Сформированные умения Успешное и систематическое применение навыков	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
заложенного решения задачи. К-1: Способен осущения задачи. К-1: Способен осущения: Знать: - погические рормы и пособствующие рефлексии по поводу рефлексии. Кобственной и порементированно рефлексии по поремение и поремение и поремение и поремение и порежение и порежение и последствий последствительность последствительность последствий последствительность последствительнос	тегию действий ет возможные вариа Фрагментарные знания Частичные умения Частичное владение навыками	неполные знания Неполные умения Неполные умения Несистематическое применение навыков	иных ситуаций на ости, оценивая их дости, оценивая их дости Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие ошибки В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Гоинства и недостат Сформированные систематические знания Сформированные умения Успешное и систематическое применение навыков	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, задания работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
зложенного вешения задачи. К-1: Способен осущырабатывать стра К-1.3 Рассматрива Внать: Знать: - погические порощения задачи. пособствующие пособствующие пособственной и пособственной и пособственной и пособственное уждение и пособственное уждение и пособственное уждение и поределения задачи. Владеть: - павыками пределения задачи. К-1: Способен осущырабатывать стра К-1.4 Грамотно, ло	тегию действий ет возможные вариз Фрагментарные знания Частичные умения Частичное владение навыками	неполные знания Неполные знания Неполные умения Несистематическое применение навыков кий анализ проблем	иных ситуаций на ости, оценивая их дост Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие ошибки В систематическом применении навыков допускаются пробелы пных ситуаций на ост	Гоинства и недостат Сформированные систематические знания Сформированные умения Успешное и систематическое применение навыков снове системного по	ки контролирующи материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс задания, тастовым тестовым работы, тестовым рефератов, докладов и другие.



Планируемые	Критерии оценивания результатов обучения Наименование				
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного
освоения	ельно	ьно	хорошо	017///4/110	средства
компетенции	Слино	DII O			Средства
1	2	3	4	5	6
основные	знания		но содержащие	систематические	материалы по
термины и	Silativizi		отдельные	знания	дисциплине, в
базовые			пробелы знания	STIGITION	числе которых
элементы, методы			TIPOOCAIDI SHAHIIA		могут быть: кейс-
исследований в					задания, задания
системе социальн					для контрольной
о-гуманитарном					работы, тестовые
знания.					задания, темы
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Нополицо умония	Умения полные,	Сформированные	рефератов,
1	тастичные умения 	Пеполные умения	· ·	1 ' ' '	l
критически			допускаются небольшие	умения	докладов и
оценивать			ошибки		другие.
информацию,			ОШИОКИ		
независимо от					
источника,					
самостоятельно					
приобретать и сис					
тематизировать					
знания,					
аргументированн					
о отстаивать свою					
точку зрения.			D	 V == =	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	
Владеть: -	владение	е применение	систематическом	систематическое	
конкретной	навыками	навыков	применении	применение	
методологией и			навыков	навыков	
базовыми			допускаются		
методами социал			пробелы		
ьно-гуманитарных					
дисциплин,					
позволяющими					
осуществлять					
решение					
широкого класса с					
задач научно-иссл					
едовательского и					
прикладного					
характера.					
УК-1: Способен осу	ществлять критичес	кий анализ проблем	іных ситуаций на ос	нове системного по	дхода,
вырабатывать стра					
УК-1.5. Определяет	и оценивает после,	дствия возможных р	ешений задачи		
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	контролирующие
логические	знания		но содержащие	систематические	материалы по
формы и			отдельные	знания	дисциплине, в
процедуры,			пробелы знания		числе которых
способствующие					могут быть: кейс-
рефлексии по					задания, задания
поводу					для контрольной
собственной и					работы, тестовые
мыслительной					задания, темы
деятельности.					рефератов,
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	докладов и
аргументированн			допускаются	умения	другие.
о формировать			небольшие		
собственное			ошибки		
суждение и					
оценку					
информации.					
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	
Владеть: -	1		о систематическом	систематическое	
	владение	е применение			
навыками	навыками	навыков	применении	применение	
определения			навыков	навыков	
практических			допускаются		
последствий			пробелы		
изложенного					
решения задачи.	 				
Пікля-э: Спосорнос.	ть разрабатывать ме	етодики, планы и пр	оі раммы проведени	ія научных исследов	ании и разработок,

готовить задания, для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты

ПКУВ - 5.1 Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере строительства

Неполные знания | Сформированные, | Сформирова

Неполные знания Сформированные, Сформированные Фрагментарные **Знать:** Знать: контролирующие



Планируемые	Крит	Наименование			
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного
освоения	ельно	ьно			средства
компетенции					_
1	2	3	4	5	6
требования	знания		но содержащие	систематические	материалы по
формулированию			отдельные	знания	дисциплине, в
целей,			пробелы знания		числе которых
постановке задач					могут быть: кейс-
исследования в					задания, задания
сфере					для контрольной
строительства					работы, тестовые
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	задания, темы
формулировать			допускаются	умения	рефератов,
цели, постановку			небольшие		докладов и
задач			ошибки		другие.
исследования в					
сфере					
строительства					
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и]
Владеть:-	владение	е применение	систематическом	систематическое	
знаниями по	навыками	навыков	применении	применение	
формулировке			навыков	навыков	
целей,			допускаются		
постановке задач			пробелы		
исследования в					
сфере					
строительства					
ТКУВ-5: Консульти	рование клиентов по	о составлению фина	нсового плана и фо	рмированию целево	го
инвестиционного г	ортфеля	<u> </u>			
ТКУВ-5.2 Выбор ме	тода и/или методикі	и проведения иссле,	дований в сфере стр	ооительства	
3	Фрагмонтарино	Нополица зизина	Chanauananauuu	Chancumana	KOUTROBIANNIOUU

ПКУВ-5.2 Выбор ме	тода и/или методикі	и провеления исслед	пований в сфере стр	оительства	
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	контролирующие
методику выбора	знания		но содержащие	систематические	материалы по
и/или метода			отдельные	знания	дисциплине, в
проведения			пробелы знания		числе которых
исследований в					могут быть: кейс-
сфере					задания, задания
строительства					для контрольной
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	работы, тестовые
разрабатывать			допускаются	умения	задания, темы
методики выбора			небольшие		рефератов,
и/или методы			ошибки		докладов и
проведения					другие.
исследований в					
сфере					
строительства					
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	
Владеть:-	владение	е применение	систематическом	систематическое	
способностью	навыками	навыков	применении	применение	
самостоятельного			навыков	навыков	
выбора метода			допускаются		
и/или методики			пробелы		
проведения					
исследований в					
сфере					
строительства					

ПКУВ-5: Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты

ПКУВ-5.3 Составле	ПКУВ-5.3 Составление технического задания, плана исследований в сфере строительства						
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	контролирующие		
способы	знания		но содержащие	систематические	материалы по		
составления			отдельные	знания	дисциплине, в		
технического			пробелы знания		числе которых		
задания, плана					могут быть: кейс-		
исследований в					задания, задания		
сфере					для контрольной		
строительства					работы, тестовые		
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	задания, темы		
составлять			допускаются	умения	рефератов,		
технические			небольшие		докладов и		
задания, планы			ошибки		другие.		
исследования в							
сфере							
строительства							
		I			1		



результаты досвоения компетенции 1	Ппацируомыо	Криз	ODAN OHORNBAHAD	noavertatoe of	NUMB	Наимонование
освоения компетенция Владеть: Владеть надечие недежния спородния исследования и формированное целеного портереление необходимых для проведения исследования и умения полные умения необходимых для проведения исследования и умения полные умения необходимых для проведения исследования и умения полные умения и необходимых для проведения исследования и умения полные умения проведения исследования и умения полные умения проведения исследования исследования и умения полные умения проведения исследования исследования и умения полные умения пробелы знания проведения исследования и умения полные умения пробелы и умения полные умения проведения исследования и умения полные умения проведения исследования и умения полные умения пробелы и умения и умения полные умения проведения исследования и умения полные и и и и и и и и и и и и и и и и и и и	Планируемые				•	Наименование
Владеты: Бладеты: Бладеты: Бладеты: Способностьюно Осственнять Ос				дорошо	31/1/1110	I
Владеть: Вл			20			ородолга.
Владеть: навыками навыком навыками навыком допускаются пробелы навыками навыком допускаются пробелы навыками навыком допускаются пробелы допускаются пробелы навыком допускаются применение навыком допускаются применение навыком допускаются пробелы навыком допускаются навыком допускаются навыком допуск		2	3	4	5	6
способностью составленые самостоятельно составление навыков информация и реферетов, пробелы навыков допускаются навыков допускаются навыков допускаются навыков допускаются пробелы навыков допускаются пробелы навыков допускаются пробелы навыков допускаются пробелы навыков допускаются набыхов допускаются набыхов допускаются пробелы навыков допускаются набыхов допускаются набыхов допускаются пробелы навыков допускаются пробелы навыков допускаются пробелы навыков допускаются набыхов допускаются пробелы навыков допускаются пробелы допускаются пробелы навыков допускаются пробелы пробелы навыков допускаются пробелы пробелы навыков допускаются допускаются пробелы навыков допускаются пробелы навыков допускаются набольные допускаются допускаются допускаются допускаются допускаются допускаются допускаются допускаются пробелы навыков д	Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	
самоставлять технические задамия, пламы исследования в марков исследования в марков исследования в марков исследования в марков пробелы в марков исследования в марков исследования в марков и	Владеть:-	владение	е применение	систематическом	систематическое	
дотускаются пробелы допускаются пробель знания допускаются пробель пробель внания допускаются пробель знания допускаются знания допус	способностью	навыками	навыков	применении	применение	
явания польные умения необходимых для проведения исследования пределения польные умения необходимых для проведения исследования пределения пределения пределения пределения пределения пределения перечительства по составлению финансового плана и формированию целевого импестационного потртеля (ТКРУБ-5 Составление аналитического оборара нация) проведения исследования пределения пределения пределения пределения пределения пределения пределения перечительства пределения пре	самостоятельно			навыков	навыков	
задания, планы исследования в сфере Троительства ПКУВ-5. Конступьтирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля ПКУВ-5.4 Определение перечия ресурсов, необходимых для проведения исследования ПКУВ-5.4 Определение перечия ресурсов, необходимых для проведения исследования пробелы знания пробелы знания исследования и программы проведения научных исследования и разработых исследования и разработых исследования и программы проведения научных исследования и разработых исследования и программы проведения научных исследования и исследования и программы проведения научных исследования и программы проведения научных исследования и применение навыков долускаются применение нарыков информации в сфере строительства знания и исследования и программы проведения научных исследования и программы проведения научных исследования и применения на исследования и программы проведения научных исследования и применения на исследования и исследования и применения на исследования и исследования и исследования и исследования и исследования и применения на исследования и исследования				1		
исследования в сфере строительства ПКУВ-5: Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля ПКУВ-5: Определения перечан ресурсов, необходимых для проведения исследования пробелы знания пробелы знания исследования пробелы знания уметь: Уметь: исследования и исследования и разработок исследования и разработок и исследования и разработок				пробелы		
теренов тотовительства ПКУВ-5: Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого имеестиционного портфеля ПКУВ-5: 4 Определение перечия ресурсов, необходимых для проведения исследования пробелы знания пробелы пределения перечия ресурсов, необходимых для проведение исследования исследования исследования пробелы пределения перечня ресурсов, необходимых для проведения навыками пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы задания, для исполнителем, организовывать проведения начуных исследований и разработок, готовить задания, для исполнителем, организовывать пробелы пробелы знания пробелы пробелы знания пробелы знания пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы задания, для контрольной задания, для контрольной задания, для контрольной задания, для контрольной задания, деентеременное навыков долускаются применении навыков долускаются применении навыков долускаются пробелы проб						
кторительства ПКУВ-5: Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестационного портфеля ПКУВ-5: А Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования ПКУВ-5: Определения перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования Пробелы знания ПКУВ-5: Опсобность разрабатывать методики, планы и программы проведения начых и пробелы знания ПКУВ-5: Спосавление аналитического пробелы знания ПКУВ-5: Спосавление аналитического\обзора научно-технической информации в сфере строительства Промения вызнания ПКУВ-5: Токсобность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, потовить задания, для исполнителев, организовавать проведение и пробелы знания ПКУВ-5: Спосавление аналитического\обзора научно-технической информации в сфере строительства ПКУВ-5: Токсобность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, применение пробелы знания ПКУВ-5: Спосавление аналитического\обзора научно-технической информации в сфере строительства ПКУВ-5: Токсобность применение Пробелы знания ПКУВ-5: Токсобность об применение Пробелы знания ПКУВ-6: Токсобность об применение ПКУВ-6: Токсобность об примене						
ПКУВ-5 : Консультирование киментов по составлению финансового плана и формированию целевого имеестиционного полутера. Влания проведения исследования пробелы знания пробелы про	• •					
имвестиционного портфеля ПКУВ-5.4 Определения перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования Матоды определения перечня ресурсов, необходимых для проведения негорым необходимых для проведения исследования Исследования Уметь: Уметь: Уметь: уметь: - частичные умения Исследования ПКУВ-5.5 Сотсовность разрабатывать методики, планы и програмы проведения начина пробелы знания Обобщать их результаты ПКУВ-5.5 Сотсавление аналитического организовывать проведение исследования Исследования Исследования ПКУВ-5.5 Сотсавление аналитического организовывать проведение исследования Обобщать их результаты ПКУВ-5.5 Сотсавление аналитического организовывать проведение истроительства Неполные знания Истории ресульные умения на пробелы знания Обобщать их результаты ПКУВ-5.5 Сотсавление аналитического организовывать проведение истроительства Неполные знания Обобщать их результаты ПКУВ-5.5 Сотсавление аналитического организовывать проведение истроительства Неполные знания Обобщать их результаты ПКУВ-5.5 Сотсавление аналитического организовывать проведение истроительства Обобщать их результаты ПКУВ-5.5 Сотсавление аналитического организовывать проведение истроительства Неполные знания Обобщать их результаты ПКУВ-5.5 Сотсавление аналитического организовывать проведение истроительства Обобщать их результаты Обобщать их результаты ПКУВ-5.5 Сотсавление аналитического организовывать проведение истроительства Обобщать их результаты Обобщать их результать и использовать и использовать и использовать и использовать		DOBOLIMO K BIMOLITOR EK	COCTOBBOURIO MINUS	110000000 000000 14 000		F0
ПКУВ-5.4 Определения перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования и допределения перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования. Частичные умения необходимых для пробелы знания поробелы знания поробелы знания пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы знания пробелы знания пробелы знания пробелы п			гоставлению фина	псової о плана и фо	рмированию целево	10
методы определения перечия ресурсов, необходимых для проведения исследования уметь: - Частичные умения навыков исследования и испытаний, анализировать и испытаний, анализирования и испытания и испытания и испытания и испытаний, анализирования и испытания и испытания и испытания и испытаний, анализирования и испытания и испытаний и испытания и испыта			ов необхолимых лл	я провеления иссле	лования	
методы определения перечия ресурсов, немобходимых для проведения исследования использовать и испытаний, анализировать и испытаний и испытаний, анализировать и испытаний, анализировать и испытаний, анализировать и испытаний, анализировать и испытаний ис						контролирующие
огдеделения перечия ресурсов, необходимых для проведения исследования использовать использовать использовать необходимых для проведения использовать необходимых для проведения исследования для контрольной задания, задания другие. Неполные умения информацие и применение навыков долускаются пробелы задания для контрольной задания, задания для контрольной задания, задания для контрольной задания, задания и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, задания для контрольной задания, задания для контрольной задания и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, задания для контрольной задания и пробелы занания и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, задания для контрольной задания, задания задания, задания для контрольной задания, задания, задания для контрольной задания, зада				1 ' ' '	1	1 ' ' '
перечия ресурсов, немобходимых для проведения исследования и дастичные умения неполные умения полные, допускаются небольшие ошибки умения полные, допускаются небольшие ошибки умения полные, допускаются небольшие ошибки испедования проведения перечия ресурсов, немобходимых для проведения немобходимых для проведения навыков навыков навыков пробелы использовать использовать методых для исполнителей, организовывать проведение инавыков допускаются пробелы использовать использовать использовать и исполнительства умения полные, систематическое применение навыков допускаются пробелы знания и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобощеть их результаты. Трая методики, планы и программы проведения экспериментов и испытаний, анализировать и обобощеть их результаты. В зания и пробелы знания пробелы знания и испытаний, анализировать и обобощеть их результаты. В знания и пробелы знания и пробелы знания и испытаний, анализировать и обобощеть их результаты и пробелы знания и пробелы знания и испытаний, анализировать и обобощеть их результаты и пробелы знания и пробелы знания и испытаний, анализировать и обобощеть их результаты и пробелы знания и испытаний, анализировать и обобощеть их результаты и пробелы знания и испытаний, анализировать и обобощеть их результаты и пробелы знания и испытаний, анализировать и обобощеть их результаты и пробелы и испытаний, анализировать и испытаний и исп				'		I .
могут быть: кейс- проведения исследования исследования исследования исследования исследования исследования Валасты: Вания Валасты: Вания Вания Вания Вания Вания: Вания: Вания: Вания: Вания: Вания: Вания: Вания: Ванагы: Вания: Ва	перечня ресурсов,					
Исследования полные умения неполные умения полные, допускаются небольшие ошибки	необходимых для					могут быть: кейс-
Уметы: Уметы: Уметы умения использовать методы определения перечия ресурсов, необходимых для проведения использовать рефератов, докладов и другие. Несистематической применении навыков применении навыков применении навыков допускаются пробелы знания использовать рефератов, докладов и другие. Несистематическом применении навыков применении навыков допускаются пробелы знания использовать проведения настранные знания использовать на пробелы знания и программы проведения настранные систематической информации в сфере строительства знания и пробелы и пробелы умения полные, докускаются не систематические об докускаются не обменение и пробелы информации в сфере строительства и пробелы информации в сфере строительства и пробелы информации в сфере обменение и пробелы информации в обменение и пробелы информации и пробелы информации и пробелы информации и пробелы информации и протемении и протемении и протемении навыков и пробеменение и пр	проведения					задания, задания
использовать методы определения перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования Владеть: Владеть: владение навыками навыков допускаются пробелы знания проведения исследования Владеть: обобщать их результаты проведения наручно-технической применении навыков допускаются пробелы знания проведения наручно-технической применение нарагия и разработок, тестовые отдеждения наручно-технической прифенении навыков допускаются пробелы знания проведения наручно-технической применение нарагия и разработок, тотовить задания, для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты пробелы знания пробелы наручно-технической информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - применять результаты оставления анализитической информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - применять оставления анализитической информации в сфере отроительства Уметь: Уметь: - применять оставления анализитической информации в сфере отроительства Уметь: Уметь: - применять оставления анализитической информации в сфере отроительства Уметь: Уметь: - применять внания польше, допускаются небольшие ошибки Умения польше, умения польше, допускаются небольшие ошибки Умения польше, обфрамение и пробелы Умения польше, обфрамение и применение навыков информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - применение навыков информации в сфере отроительства и применение навыков информации в сфере отроительства и применение навыков информации в сфере отроительства и применение навыков информации в отредение и применение навыков информации в сфере отроительства и применение навыков информации в сфере отроительства и применение навыков информации в отредение и применение навыков информации и применение наботы и применение наботы	исследования					для контрольной
методы определения перечия ресурсов, необходимых для проведения методикой определения перечия ресурсов, необходимых для проведения методикой определения перечия ресурсов, необходимых для проведения исследования и пробелы исследования исследования исследования исследования и пробелы исследования и пробелы исследования и разработок, обобщать их результаты исследования и пробелы исследования и пробелы использовать пробелы исследования и разработок, обобщать их результаты исследования и пробелы использовать пробелы исследования и разработок, обобщать их результаты исследования и пробелы информации в сфере строительства информации в сфере строительства информации в сфере строительства информации в сфере исстематической информации в сфере истоительства информации в сфере строительства информации в сфере истоительства информации в сфере информации в сфере информации в ин	Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	1'
определения проведения искледования Владеть: владение навыков навыков применении навыков применать: ПКУВ-5: Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, для исполнительства и испытаний, анализировать и обобщать их результаты. ПКУВ-5: Составление аналитического\обзора начинатического и информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - применять результаты начинаться в испытацие умения пробелы знания Уметь: Уметь: - применять нестроительства Уметь: Уметь: - применять нестроительства Уметь: Уметь: - применять нестроительства Умения полные, допускаются небольшие ошибки Умения полные, докрають, тестовые задания, тестовые описыматься небольшие ошибки Умения полные, докрають, тестовые умения для контрольной работы, тестовые одножная на дализи, тестовые описыматься небольшие описыматься на дализи, тестовые описыматься на дализи на дализ	использовать			· · · •	умения	задания, темы
перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования и разрабатывать методикой определения перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования ПКУВ-5: Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения навыков допускаются пробелы ПКУВ-5: Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения начичиского применение навыков допускаются пробелы променении навыков исследования ПКУВ-5: Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты. Знать:	: :					1
проведения исследования Владеть: владение навыков навыков применение навыков применение навыков применении навыков пробелы ПКУВ-5: Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты пическогообзора научно-технической информации в сфере строительства Владеть: применять результаты результаты разультаты разультаты разультаты разультаты разультаты вдение навыком применение навыков применение на применение на применение на	•			ошибки		1
проведения исследования Владеть: Владеть: Владеть: варивания проведеления проведения исследования пробелы ПКУВ-5: Составление аналитического\\обзора научно-технической исформации в сфере составления анал итическогобозора научно- технической информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - применять результаты результаты результать						другие.
Валадеть: Владеть: Владеть: Владеть: Владеть: Владеть: Владеть: Владеть: Владеть: Владеть: Владети Методикой определения перечня ресурсов. ПКУВ-5: Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, для исполнытелей, организовывать проведение чания ПКУВ-5: Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, для исполнытелей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты сособы составление аналитического\\обзора научно-технической информации в сфере строительства Неполные знания Неполные знания Неполные знания Неполные знания Неполные умения Умения полные, допускаются небольшие ошибки Уметь: Уметь: Частичные умения неполные умения научных исследований и разработок, тотовить задания, анализировать и осодержащие отдельные информации в сфере строительства Умения полные, обромированные умения научно-технической информации в сфере строительства Умения полные, опрускаются небольшие ошибки Умения полные, опрускаются небольшие опримении информации в сфере опрожеными применении навыков допускаются пробелы Владеть:						
Владеть: Вл	•					
Владеть:- методикой определения перечня ресурсов, пробелы ПКУВ-5: Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты ПКУВ-5: Составление аналитического\\обзора научно-технической информации в сфере строительства Знать: знать: - способы знания информации в сфере строительства В разрабаты знания пробелы знания информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - пробелы знания информации в сфере строительства Уметь: Уметь: уметь: - применять результаты составления анал итического обзора научно- технической информации в сфере строительства Частичные умения Неполные умения Диличное навыков информации в сфере строительства Уметь: Уметь: уметь: уметь: - пробелы знания Диличное умения Диличное умения Диличное умения Диличное ошибки Успешное и окстематической применении навыков Допускаются применение навыков Допускаются Примената на испытания испытания испытания испытания испытания и испытания и испытания и испытания и испытания и испытания		Частинно о	Носистоматическо	D	Успошное и	-
методикой применении навыков применении навыков применении навыков применении навыков применение навыков применение навыков применение навыков применение навыков проведения проведения проведения проведения проведения нарыков промедения нарыков промедения нарыков промедения нарыков промедения нарыков промедения нарыков промедения нарыков и испытаний, анализировать и обобщать их результаты проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты пробелы знания проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты нарыков пробелы знания проведения нарыков пробелы знания проведения нарыков пробелы знания проведения пробелы знания проведения пробелы знания проведения пробелы знания проведения нарыков пробелы знания проведения нарыков пробелы пробелы пробелы знания проведения нарыков пробелы применении навыков и применении навыков пробелы пробелы применении навыков применении навыков применении навыков применении навыков пробелы применении навыков нарижение навыков применении навыков нарижение навыков применении навыков нарижение навыков применении навыков нарижение навыков пробелы применение навыков нарижение навыков нарижение навыков применении навыков нарижение нарижени		1		-		
передения ресурсов, необходимых для проведения пробеды пробеды пробеды пробеды перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования проведения исследований и разработок, готовить задания, для исполнителей, организовывать пробедение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты ПКУВ-5.5 Составление аналитического\\обзора научно-технической информации в сфере строительства Неполные знания пробеды знания и программы проведения научных исследований и разработок, готовыть задания, для исполнителей, организовывать пробедение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты ПКУВ-5.5 Составление аналитического\\обзора научно-технической информации в сфере строительства Неполные знания пробеды знания и состематические знания информации в сфере строительства Неполные умения пробеды знания информации в сфере строительства Неполные умения полные, допускаются небольшие ошибки информации в сфере строительства Несистематической информации в сфере в применение навыков информации в сметорать и систематическое применение навыков информации в сметорать и развитительном информации в сметорать и развититель		1 ' '	•			
переиня ресурсов, необходимых для проведения исследования проведения исследования проведения исследования проведения научных исследований и разработок, готовить задания, для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты пкув-5. Составление аналитического\\обзора научно-технической информации в сфере строительства Знать: Энать: Эна		TIABBINATIVI	Павыков	'	'	
пробедыя пробедыя пробедыя пробедыя пробедыя проведения научных исследований и разработок, готовить задания, для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты ПКУВ-5: Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, анализировать и обобщать их результаты ПКУВ-5: Способна ток х результаты ПКУВ-5: Составление аналитического\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	• • •				1105005	
МССЛЕДОВАНИЯ ПКУВ-5: Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты ПКУВ-5: Составление аналитического\\обзора научно-технической информации в сфере строительства Знать: Знать: - способы составления анали итическогобзора научно-технической информации в сфере строительства итическогообзора научно-технической информации в сфере строительства Уметы: Уметь: - пробелы знания пробелы знания для контролирующие отдельные пробелы знания для контрольной работы, тестовые задания,	необходимых для			1 5		
ПКУВ-5: Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания, для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты ПКУВ-5.5 Составление аналитического\\обзора научно-технической информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - применять составления анал итическогобора научно-технической информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - применять составления анал итическогообора научно-техническогобора нарчно-техническогобора нарчно-техническогобора нарчно-техническогобора нарчно-техническогобора нарчно-техническогобора нарчно-технической информации в сфере строительства Владеть: впадение навыков нарчно-техническом применении навыков допускаются пробелы Частичное нарчно-технической информации в сфере строительства нарчно-технической информации в сфере строительства нарчно-технической информации в сфере строительства нарчно-технической применении навыков допускаются пробелы	проведения			'		
готовить задания, для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты ПКУВ-5.5 Составление аналитического\\обзора научно-технической информации в сфере строительства Знать: Знать: - Фрагментарные знания Осформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Инполные знания Инполные знания Инполные знания Осформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Инполные знания Инполные знания Осформированные, систематические знания Осформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Инполные знания Инполные знания Инполные знания Осформированные, но состематическое знания Осформированные, систематические знания Инполные знания Инполные знания Осформированные, но состематическое знания Осформированные, систематическое знания Оприскаются небольшие ошибки Осформированные, систематическое знания Осформированные, систематическое	исследования					
ПКУВ-5.5 Составление аналитического\\обзора научно-технической информации в сфере строительства Знать: Знать: - способы составления анал итическогообзора научно-технической информации в сфере строительства Неполные знания Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания итическогообзора научно-технической информации в сфере строительства Уметь: Уметь: Уметь: - применять результаты составления анал итического боготью самостоятельно систематическом применении навыков Владеть: Владеть: владение навыков использовать результаты составления анал итическогообзора научно-технической информации в сфере строительства Неполные знания Сформированные отдельные пробелы знания Умения полные, допускаются небольшие ошибки Умения полные, допускаются небольшие ошибки Умения полные, умения полные, докрафаные умения умения и другие. Оформированные систематической информации в сфере строительства Визарать: в сприменение навыков и применении навыков допускаются пробелы Владеть: применение навыков допускаются пробелы Октематическом применение навыков допускаются пробелы						
ПКУВ-5.5 Составление аналитического\\обзора научно-технической информации в сфере строительства Знать: Знать: - способы составления анал итическогообзора научно-технической информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - применять результаты составления анал итическогообзора научно-технической информации в сфере строительства Неполные знания Неполные знания Неполные знания Неполные знания Неполные знания Оформированные, остдельные пробелы знания Отдельные пробелы знания Отдельные пробелы знания Оформированные, остдельные пробелы знания Отдельные отдельные пробелы знания Отдельные отдельные образьания янания Отдельные отдельные образьания янания Отдельные отдельные образьания янания Отдельные отдельные образьания образьания умения полные, допускаются небольшие ошибки Отдельные отдельные образьания янания Отдельные отдельные образьания образьания умения пробель отдельные образьания умения образьания умения Отдельные образьания Оформированные, допускаются небольшие ошибки Отпечении навыков образьание навыков образьания о			рганизовывать про	ведение эксперимен	тов и испытаний, а	нализировать и
Фрагментарные знания Сформированные, но содержащие отдельные знания Сформированные истематические и другие. Сформированные истематическое и другие. Сформированные истематическое и другие. Сформированные истематическое и другие. Сформированные истематические и другие. Сформированные истематическое и другие. Сформированные истематические и другие. Сформированные истематические и другие. Сформированные и другие. Сформированные и другие. Сформированные и другие. Сформирования и для контрольное и другие и другие. Сформирования и для контрольное и другие						
способы составления анал итическогообзора научно- технической информации в сфере строительства Владеть: Владеть: Владеть: Владеть: владение навыков информации в сфере строительства Владеть: остособностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно- технической информации в сфере строительства Владеть: владение навыков использовать оставления анал итическогообзора научно- технической информации в самостоятельно использовать оставления анал итическогообзора научно- технической информации в самостоятельно использовать оставления анал итическогообзора научно- технической информации в самостоятельно использовать оставления анал итическогообзора научно- технической информациа в самостоятельно использовать оставления анал итическогообзора научно- технической информациа в самостоятельно использовать оставления анал итическогообзора научно- технической информациа в самостоятельно использовать оставления анал итическогообзора научно- технической информациа в самостоятельно использовать оставления анал итическогообзора научно- технической информациа в самостоятельно использовать оставления анал итическогообзора научно- технической информациа в самостоя пробелы и объекты пробелы и объекты и применение навыков информациа и объекты и применение объекты и пробеды и			<u> </u>			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
тичческогообзора научно-технической информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - применять результаты составления информации в сфере строительства Владеть: Владеть: способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора нарчно-технической самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора нарунго-технической составления анал итическогообзора нарунго-технической составления анал итического обзора нарунго-технической составления пробелы объекта пробелы объек		1 ' '	пеполные знания	' ' '		1 ' ' '
итическогообзора научно- технической информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - применять результаты составления анал итическогообзора научно- технической информации в сфере строительства Владеть: Владеть: способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора наручно- технической информации в сфере строительства Владеть: применение навыков допускаются небольшие ошибки Несистематическо в систематическом применении навыков допускаются пробелы пробелы знания нания нарыков допускаются пробелы числе которых могут быть: кейс- задания, задания, для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, допускаются и допускаются применении навыков допускаются применении навыков допускаются пробелы числе которых могут быть: кейс- задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, допускаются применении навыков допускаются применении навыков допускаются пробелы		Знания 		1 '''		1 '
научно- технической информации в сфере строительства Уметь: Уметь: Уметь: - применять результаты составления анал итическогобностью самостоятельной использовать результаты составления анал итическогобзора навыками Владеть: Владеть: способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогобзора нарчно- технической информации в сфере строительства Владеть: вистематическо в допускаются пробелы Несистематическо в систематическом применении навыков допускаются пробелы Несистематическом применении навыков допускаются пробелы Могут быть: кейсзадания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие. Успешное и систематическом применении навыков допускаются пробелы Тупешное и систематическом применение навыков					эпапия	
технической информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - применять результаты составления анал итическогообзора назучно-технической информации в сфере строительства Владеть: Владеть: владение навыками несколение самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора нарчно-технической самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора нарчно-технической сфере строительств навыками наруно-технической составления анал итическогообзора нарчно-технической сфере строительств навыками наруно-технической сфере строительств наруно-технической наруна наруна наруно-технической наруна наруна наруна наруна наруна	•			Проослы знания		
информации в сфере строительства Уметь: Уметь: - Применять результаты составления анал истическогобностью самостоятельно использовать результаты составления анал итического интического навыками навыков использовать результаты составления анал итического использовать результаты составления анал итического использовать результаты составления анал итического использовать разультаты составления анал итического использовать разультаты составления анал итического технического навыками навыков навыков использовать результаты составления анал итического технического технической наручно-технической						
работы, тестовые задания, темы рефератов, допускаются небольшие ошибки Уметь: Уметь: - применять результаты составления анал итического бароа научно-технической информации в самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора нарчно-технической информации в самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора нарчно-технической информации в самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора нарчно-технической информации в самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно-технической информации в самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно-технической информации в самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно-технической информации в самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно-технической информации в самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно-технической информации в самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно-технической информации в самостоятельно использовать результаты составления анал итического применении навыков допускаются пробелы информации в систематическое применении навыков информации в систематическое применении информации в систематическое применении информации в систем						
Уметь: Уметь: - применять результаты составления анал итическогообзора научно- технической информации в состовлеть: способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно- технической информации в софере строительства Владеть: способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно- технической Несистематическо е применение навыков В систематическом применении навыков допускаются пробелы Задания, темы рефератов, докладов и другие. Успешное и систематическом применение навыков допускаются пробелы						
Уметь: Уметь: - применять результаты составления анал итическогообзора научно- технической информации в сфере строительства Владеть:- способностью самостоятельно использовать результаты оставления анал итическогообзора научно- технической информации в самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно- технической	строительства					1'
применять результаты составления анал итическогообзора научно- технической способностью способностью составления анал итическогообзора научно- технической сиформации в сфере строительства Владеть: владение навыками навыков применении навыков допускаются пробелы результаты составления анал итическогообзора научно- технической	Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	4
ошибки ошибка ошибк	применять					докладов и
итическогообзора научно- технической информации в сфере строительства Владеть: Владеть:- способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно- технической Видеть: Несистематическо в систематическом применении навыков допускаются пробелы В дотичное в применение навыков допускаются пробелы В дотичное и систематическом применении навыков допускаются пробелы	результаты			небольшие		другие.
научно- технической информации в сфере строительства Владеть: Владеть:- способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно- технической				ошибки		
технической информации в сфере строительства Владеть: Владеть:- способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно-технической Технической Несистематическо в систематическом применении навыков допускаются пробелы Технической Несистематическо в систематическом применении навыков допускаются пробелы	итическогообзора					
информации в сфере строительства Владеть: Владеть:- способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно-технической информации в сфере строительства Несистематическо В систематическом применении навыков допускаются пробелы итическогообзора научно-технической	научно-					
сфере строительства Владеть: Владеть:- способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно- технической						
Владеть: Владеть: Владеть: Владеть: способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно-технической Владеть: Владение навыков навыков навыков допускаются пробелы Несистематическо в систематическом применении навыков допускаются пробелы Технической						
Владеть: Владеть: Владение навыками навыками навыков использовать результаты составления анал итическогообзора научно- технической						
Владеть:- способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно- технической	<u> </u>	Постинно	Посистомат :::::	D D	Venousees	-
способностью самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно- технической						
самостоятельно использовать результаты составления анал итическогообзора научно- технической		1 ' '	•			
использовать допускаются пробелы составления анал итическогообзора научно- технической			парыкув	l '		
результаты пробелы составления анал итическогообзора научно- технической				1	Happinub	
составления анал итическогообзора научно- технической				I		
итическогообзора научно- технической				ווייייייייייייייייייייייייייייייייייייי		
научно- технической						
технической	•					
	-					
	4-1-1-10-4-11 B					



Планируемые	Крит	герии оценивания	результатов обуче	ения	Наименование
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного
освоения	ельно	ьно			средства
компетенции	2	3	4	5	6
сфере	2	3	4	5	6
сфере					
	і ществлять критичес	:кий анализ проблем	∟ іных сит∨аций на ос	нове системного по	дхода.
вырабатывать стра			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
	т задачу, выделяя е	е базовые составлян	ощие, осуществляет	г декомпозицию зад	ачи
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	контролирующие
логические	знания		но содержащие	систематические	материалы по
формы и			отдельные	знания	дисциплине, в
процедуры,			пробелы знания		числе которых
способствующие рефлексии по					могут быть: кейс-
поводу					задания, задания для контрольной
собственной и					работы, тестовые
мыслительной					задания, темы
деятельности.					рефератов,
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	докладов и
аргументированн			допускаются	умения	другие.
о формировать			небольшие		
собственное			ошибки		
суждение и					
оценку					
информации.	Изстишно	Носистоматицоско	D	Успошиоо и	
Владеть: Владеть: -	Частичное владение	Несистематическо е применение	В систематическом	Успешное и систематическое	
навыками	навыками	навыков	применении	применение	
сопоставления	TIABBINATIVI	Habbittob	навыков	навыков	
разных			допускаются	TIGDDINOD	
источников			пробелы		
информации с					
целью выявления					
их противоречий					
и поиска					
достоверных					
суждений.		 	<u> </u>		
вырабатывать стра	ществлять критичес тегию лействий	кий анализ проолем	іных ситуации на ос	нове системного по	дхода,
	т задачу, выделяя е	е базовые составлян	ошие. осуществляет	г декомпозицию зад	ачи
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	
логические	знания		но содержащие	систематические	
формы и			отдельные	знания	
процедуры,			пробелы знания		
способствующие					
рефлексии по					
поводу					
собственной и мыслительной					
деятельности.					
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	
аргументированн	India yindinin	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	допускаются	умения	
о формировать			небольшие	_	
собственное			ошибки		
суждение и					
оценку					
информации.					
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	
Владеть: -	владение	е применение	систематическом	систематическое	
навыками	навыками	навыков	применении	применение	
сопоставления разных			навыков допускаются	навыков	
источников			пробелы		
информации с			,		
целью выявления					
их противоречий					
и поиска					
достоверных					
суждений.			<u></u>		
	ществлять критичес	кий анализ проблем	іных ситуаций на ос	нове системного по	дхода,
вырабатывать стра		o 6330BLIO COSTOR ==:	OUUMO OCCURRENTE TE T	T HOKOMBOSIALISIS SS =	21114
Знать: Знать: -	т задачу, выделяя е Фрагментарные	е оазовые составлян Неполные знания	ощие, осуществляет Сформированные,	Сформированные	וערם
	-	Silania			



Планируемые	Крит	герии оценивания	результатов обуче	ения	Наименование
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного
освоения	ельно	ьно			средства
компетенции					
1	2	3	4	5	6
логические	знания		но содержащие	систематические	
формы и			отдельные	знания	
процедуры,			пробелы знания		
способствующие					
рефлексии по					
поводу					
собственной и					
мыслительной					
деятельности.					
Уметь: Уметь: -	Uэстиши ю умония	Ноповино умения	VMOLUMA FIORILLIO	Сформированные	
-	Частичные умения	пеполные умения	Умения полные,	1 ' ' '	
аргументированн			допускаются небольшие	умения	
о формировать					
собственное			ошибки		
суждение и					
оценку					
информации.					
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	
Владеть: -	владение	е применение	систематическом	систематическое	
навыками	навыками	навыков	применении	применение	
сопоставления			навыков	навыков	
разных			допускаются		
источников			пробелы		
информации с					
целью выявления					
их противоречий					
и поиска					
достоверных					
суждений.			ļ		
	ществлять критичес	кий анализ проблем	іных ситуаций на ос	нове системного по	дхода,
вырабатывать стра					
	т задачу, выделяя е				ачи
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	
логические	знания		но содержащие	систематические	
формы и			отдельные	знания	
процедуры,			пробелы знания		
способствующие					
рефлексии по					
поводу					
собственной и					
мыслительной					
деятельности.					
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	1
аргументированн			допускаются	умения	
о формировать			небольшие	Janes 1977	
			ошибки		
собственное			ОШИОКИ		
суждение и					
оценку					
информации.			 D	Va=auv··	
Владеть:	Hanney Control		l B	Успешное и	
LICOTOT: :	Частичное	Несистематическо			
оладеть: -	владение	е применение	систематическом	систематическое	
Владеть: - навыками сопоставления	владение	е применение	систематическом	систематическое	
навыками	владение	е применение	систематическом применении	систематическое применение	
навыками сопоставления разных	владение	е применение	систематическом применении навыков	систематическое применение	
навыками сопоставления разных источников	владение	е применение	систематическом применении навыков допускаются	систематическое применение	
навыками сопоставления разных источников информации с	владение	е применение	систематическом применении навыков допускаются	систематическое применение	
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления	владение	е применение	систематическом применении навыков допускаются	систематическое применение	
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий	владение	е применение	систематическом применении навыков допускаются	систематическое применение	
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска	владение	е применение	систематическом применении навыков допускаются	систематическое применение	
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных	владение	е применение	систематическом применении навыков допускаются	систематическое применение	
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	владение навыками ть разрабатывать ме	е применение навыков етодики, планы и пр	систематическом применении навыков допускаются пробелы ограммы проведени	систематическое применение навыков	
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. ПКУВ-5: Способност	владение навыками ть разрабатывать ме для исполнителей, с	е применение навыков етодики, планы и пр	систематическом применении навыков допускаются пробелы ограммы проведени	систематическое применение навыков	
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. ПКУВ-5: Способност готовить задания, и	владение навыками ть разрабатывать ме для исполнителей, с ьтаты	е применение навыков етодики, планы и пр прганизовывать проп	систематическом применении навыков допускаются пробелы ограммы проведениведение эксперимен	систематическое применение навыков из научных исследов нтов и испытаний, ан	
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления и поиска поиска достоверных суждений. ПКУВ-5: Способност тотовить задания, и рбобщать их резули ПКУВ-5.1 Формулир	владение навыками ть разрабатывать ме для исполнителей, с	е применение навыков етодики, планы и пр прганизовывать проп	систематическом применении навыков допускаются пробелы ограммы проведени ведение эксперимен	систематическое применение навыков из научных исследов нтов и испытаний, ан	
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. ПКУВ-5: Способност готовить задания, и	владение навыками ть разрабатывать ме для исполнителей, с ьтаты	е применение навыков етодики, планы и пр прганизовывать проп	систематическом применении навыков допускаются пробелы ограммы проведениведение эксперимен	систематическое применение навыков из научных исследов нтов и испытаний, ан	нализировать и
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления и поиска достоверных суждений. ТКУВ-5: Способностотовить задания, добобщать их резули Знать: -	владение навыками ть разрабатывать ме для исполнителей, с ьтаты рование целей, поста	е применение навыков етодики, планы и пр рганизовывать про ановка задач исслед	систематическом применении навыков допускаются пробелы ограммы проведени ведение эксперимен	систематическое применение навыков ия научных исследов нтов и испытаний, ак	нализировать и
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления и поиска достоверных суждений. ПКУВ-5: Способностотовить задания, добобщать их резули Знать: - гребования	владение навыками ть разрабатывать ме для исполнителей, с ьтаты рование целей, поста Фрагментарные	е применение навыков етодики, планы и пр рганизовывать про ановка задач исслед	систематическом применении навыков допускаются пробелы ограммы проведени ведение эксперимен сования в сфере стр Сформированные,	систематическое применение навыков я научных исследовнов и испытаний, ан оительства Сформированные	нализировать и контролируюц материалы по
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления и поиска достоверных суждений. ПКУВ-5: Способностотовить задания, добобщать их резули Знать: - гребования формулированию	владение навыками ть разрабатывать ме для исполнителей, с ьтаты рование целей, поста Фрагментарные	е применение навыков етодики, планы и пр рганизовывать про ановка задач исслед	систематическом применении навыков допускаются пробелы ограммы проведени ведение эксперимен освания в сфере стр Сформированные, но содержащие отдельные	систематическое применение навыков я научных исследовнов и испытаний, ан оительства Сформированные систематические	нализировать и контролируюш материалы по дисциплине, в
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. ПКУВ-5: Способност готовить задания, д обобщать их резули ПКУВ-5.1 Формулир Знать: Знать: - требования формулированию целей,	владение навыками ть разрабатывать ме для исполнителей, с ьтаты рование целей, поста Фрагментарные	е применение навыков етодики, планы и пр рганизовывать про ановка задач исслед	систематическом применении навыков допускаются пробелы ограммы проведени ведение эксперимен освания в сфере стр Сформированные, но содержащие	систематическое применение навыков я научных исследовнов и испытаний, ан оительства Сформированные систематические	нализировать и контролирующ материалы по дисциплине, в числе которых
навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. ПКУВ-5: Способност готовить задания, и обобщать их резули ТКУВ-5.1 Формулир Знать: Знать: - требования формулированию	владение навыками ть разрабатывать ме для исполнителей, с ьтаты рование целей, поста Фрагментарные	е применение навыков етодики, планы и пр рганизовывать про ановка задач исслед	систематическом применении навыков допускаются пробелы ограммы проведени ведение эксперимен освания в сфере стр Сформированные, но содержащие отдельные	систематическое применение навыков я научных исследовнов и испытаний, ан оительства Сформированные систематические	нализировать и контролирующ материалы по дисциплине, в



Планируемые	Критерии оценивания результатов обучения			Наименование	
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного
освоения	ельно	ьно			средства
компетенции					
1	2	3	4	5	6
сфере					для контрольной
строительства					работы, тестовые
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	задания, темы
формулировать			допускаются	умения	рефератов,
цели, постановку			небольшие		докладов и
задач			ошибки		другие.
исследования в					
сфере					
строительства					
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	
Владеть:-	владение	е применение	систематическом	систематическое	
знаниями по	навыками	навыков	применении	применение	
формулировке			навыков	навыков	
целей,			допускаются		
постановке задач			пробелы		
исследования в					
сфере					
строительства					

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

TECT

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:

Вероятностное мышление

ОКРУЖАЮЩАЯ ПРИРОДНАЯ СРЕДА И СОВРЕМЕННЫЕ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Императивные нормы в международном частном праве Паралингвистический уровень организации коммуникации.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОРЯДКУ РАЗРАБОТКИ И СОСТАВУ

РАЗДЕЛА «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» В

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:

Проблемы управления конфликтом Порядок проведения ОВОС



Характеристика природной среды территории в градостроительной документации

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ

БУХГАЛТЕРСКИХ СИСТЕМ

Актуальное бессмертие (жить настоящим, в настоящем)

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:

Архитектурно-строительная бионика и ландшафтная архитектура

Основные экологические проблемы в области охраны окружающей природной среды

ДОЛЖНОСТНАЯ И КОРРУПЦИОННАЯ ПРЕСТУПНОСТЬ И ЕЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Принципы формирования социально-экономической системы российского общества Виды графической техники и графических приемов и средств

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:

Информация: понятие и виды Охрана памятников истории и культуры от негативного влияния строительства

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ

ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Инвестиционная привлекательность городов

Замена переменных в тройном интеграле.

Вычисление тройных интегралов в сферической и цилиндрической системах координат

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине: ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ

Загрязнение городской среды и мероприятия по оптимизации экологических условий



Методология политико-психологических исследований

Проектирование промышленных изделий из древесины

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:

Ф. Бэкон Схемы включения активных элементов в усилительных каскадах и их свойства

Экологическая безопасность в строительстве

Разработка чертежей деталей

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:

Нарушение и методика восстановления счета при поражении теменно- затылочной области коры головного мозга

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)

Развитие психологии с эпохи Возрождения до середины XIX в КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО

РАЗВИТИЯ

Управление межбанковскими расчетными технологиями

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:

Основные экологические проблемы в области охраны окружающей природной среды Сущность тоталитарной культуры

Охрана и рациональное использование водных ресурсов

В сфере административных правоотношений

Виды продовольственных ресурсов, источники их поступления и организация снабжения предприятия общественного питания

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:



Классы нечетких сетей Петри Основные экологические проблемы в области охраны окружающей природной среды Д

иаграмма состояния сплавов железа с углеродом.

Краткая характеристика деловых писем Критерии состояния окружающей среды

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:

Коэффициент ассоциации Д. Юла и коэффициент контингенции К.

Пирсона ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО

РАЗВИТИЯ

Любовь к мудрости Материя и движение

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:

Феноменология трансфера в начале активной эволюции человека

Перспективы устойчивого развития России

Возможность Поощрение и наказание как условие социализации.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:

Виды девиантного и делинквентного поведения подростка

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)

Моделирование образовательного процесса в условиях современного детского сада

Экологический мониторинг



ФУНКЦИИ

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине: Философия эпохи Возрождения (XV—XVI века) Мораль и право МОНИТОРИНГ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ

БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Подготовка к переговорам Охрана атмосферного воздуха от загрязнения **Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:** Степень распараллеливания процессов ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗДЕЛА «ОХРАНА

ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Задачи и средства адаптационной физической культуры Основные экологические проблемы в области охраны окружающей природной среды Экстравертный и интравертный баланс цивилизации

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:

ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Животные в городе и их охрана Понятие «финансовая политика предприятия», ее значение в развитии предприятия Воздушная среда Активный потенциал культуры в предыстории личности

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:

Порядок и условия предоставления налогового кредита, инвестиционного налогового кредита ОКРУЖАЮЩАЯ ПРИРОДНАЯ СРЕДА И СОВРЕМЕННЫЕ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Смешанное соединение сопротивлений НАУКА И НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Экологическая политика

Отметьте темы, относящиеся к настоящей дисциплине:



БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Аварийно опасные объекты

Формы деловых фирм и мотивы их деятельности

Риски для кредитора Политическая стабильность

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Вопросы к зачету.

Понятие экологической безопасности строительства (ЭБС).

Основные принципы современного строительного производства.

Инженерные методы обеспечения ЭБС.

Строительные технологии как фактор воздействия на ОС.

Системы управления качеством строительных технологий.

Управление экологической безопасностью в строительстве.

7. Инсоляция и солнечные карты

Принципы функционирования энергоэффективного здания

Нормирование выбросов в сбросов ЗВ в водные объекты

Оценка качества воды.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций



Раздел/тема занятия с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Формируе- мые компете н-ции	Методы обучения	Способы (формы обучения)	Средства обучения
Строительные технологии как фактор воздействия на ОС. Экологическая безопасность в строительстве	УК-1		Формирование, контроль и коррекция знаний	Вербальные, учеб но-наглядные
Энергоэффективность зданий и инсоляция застройки	УК-1	Словесные (чтение лекций), практические методы	Формирование, контроль и коррекция знаний	Вербальные, учеб но-наглядные
Рациональное использование водных ресурсов	УК-1	лекций), практические методы, методь контроля	Формирование и с овершенствовани е умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний	Вербальные, учеб но-наглядные



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Курс лекций и практически занятий по дисциплине	в оформлении
Экологическая безопасность в строительстве	
2. Зубрев, Н.И. Экологическая безопасность	https://znanium.com/catalog/document?id=376961
строительных материалов: учебное пособие / Н.И. Зубрев,	
М.В. Устинова Москва: ИНФРА-М, 2021 195 с ЭБС	
«Znanium.com»	
1. Керро, Н.И. Экологическая безопасность в	https://znanium.com/catalog/document?id=385032
строительстве: информационное моделирование при	
проектировании: учебное пособие / Н.И. Керро Москва;	
Вологда: Инфра-Инженерия, 2021 284 с ЭБС	
«Znanium.com»	
3. Керро, Н.И. Экологическая безопасность в	https://new.znanium.com/catalog/document?id=346690
строительстве: практические аспекты обеспечения	
устойчивого развития [Электронный ресурс]: учебно-	
методическое пособие / Н.И. Керро Москва: Инфра-	
Инженерия, 2019 244 с ЭБС «Znanium.com»	
5. Петров, К.М. Общая экология: взаимодействие	: http://www.iprbookshop.ru/49797.html
общества и природы [Электронный ресурс]: учебное	
пособие для вузов / К.М. Петров СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016.	
- 352 c ЭБС «IPRbooks	
4. Николайкин, Н.И. Экология [Электронный ресурс]:	https://znanium.com/catalog/document?id=337153
учебник / Н.И. Николайкин, Н.Е. Николайкина, О.П.	
Мелехова M.: ИНФРА-М, 2019 615 c ЭБС	
«Znanium.com»	
6. Основы комплексной безопасности строительства	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938258.html
[Электронный ресурс]: монография / под ред. В.И.	
Теличенко, В.М. Ройтмана М.: АСВ, 2011 168 с ЭБС	
«Консультант студента»	

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Курс лекций и практически занятий по дисциплине	в оформлении
Экологическая безопасность в строительстве	
1. Керро, Н.И. Экологическая безопасность в	https://znanium.com/catalog/document?id=385032
строительстве: информационное моделирование при	
проектировании: учебное пособие / Н.И. Керро Москва;	
Вологда: Инфра-Инженерия, 2021 284 с ЭБС	
«Znanium.com»	
2. Зубрев, Н.И. Экологическая безопасность	https://znanium.com/catalog/document?id=376961
строительных материалов: учебное пособие / Н.И. Зубрев,	
М.В. Устинова Москва: ИНФРА-М, 2021 195 с ЭБС	
«Znanium.com»	
3. Керро, Н.И. Экологическая безопасность в	https://new.znanium.com/catalog/document?id=346690
строительстве: практические аспекты обеспечения	
устойчивого развития [Электронный ресурс]: учебно-	
методическое пособие / Н.И. Керро Москва: Инфра-	
Инженерия, 2019 244 с ЭБС «Znanium.com»	
4. Николайкин, Н.И. Экология [Электронный ресурс]:	https://znanium.com/catalog/document?id=337153
учебник / Н.И. Николайкин, Н.Е. Николайкина, О.П.	
Мелехова М.: ИНФРА-М, 2019 615 с ЭБС	
«Znanium.com»	
5. Петров, К.М. Общая экология: взаимодействие	: http://www.iprbookshop.ru/49797.html
общества и природы [Электронный ресурс]: учебное	
пособие для вузов / К.М. Петров СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016.	
- 352 с ЭБС «IPRbooks	
6. Основы комплексной безопасности строительства	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938258.html
[Электронный ресурс]: монография / под ред. В.И.	
Теличенко, В.М. Ройтмана М.: АСВ, 2011 168 с ЭБС	
«Консультант студента»	



8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО "Научноиздательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научноисследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство: студенческая электронная библиотека: caйт / OOO «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch kit/x2016-019.html?SSr= - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch kit/x2016-019.html?SSr= Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.pф/ eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека: caйт. - Mockba, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/ CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. - Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. -Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/ Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. -



Москва, 2013. - - URL:

https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом. которым является сегодня. https://www.cambridge.org/ Oxford University Press (OUP): архивы научных журналов: сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. - Москва, 2013. - - URL:

https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством - достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. http://www.oxfordjournals.org/ Znanium.com. Базовая коллекция : электроннобиблиотечная система: сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - -URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Capaтoв, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html -Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.pф/ ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . -URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch kit/x2016-019.html?SSr= - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры.

http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch kit/x2016-019.html?SSr= Электронная библиотека: библиотека диссертаций: сайт / Российская государственная библиотека. - Москва: РГБ, 2003. - URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. -Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо



пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/ Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система: сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". -Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Capaтов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html -Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch kit/x2016-019.html?SSr= - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch kit/x2016-019.html?SSr= Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.pф/ Электронная библиотека: библиотека диссертаций: сайт / Российская государственная библиотека. -Москва: РГБ, 2003. - URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва :



РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Раздел/тема занятия с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Формируе- мые компете н-ции	Методы обучения	Способы (формы обучения)	Средства обучения
Строительные технологии как фактор воздействия на ОС. Экологическая безопасность в строительстве	УК-1	Словесные (чтениє лекций), практические методы	Формирование, контроль и коррекция знаний	Вербальные, учеб но-наглядные
Энергоэффективность зданий и инсоляция застройки	УК-1	Словесные (чтениє лекций), практические методы	Формирование, контроль и коррекция знаний	Вербальные, учеб но-наглядные
Рациональное использование водных ресурсов	YK-1	методы, методь контроля	Формирование и с овершенствовани е умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний	Вербальные, учеб но-наглядные

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Autodesk 3DMAX - учебная версия Свободная лицензия
Microsoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензия
ГИС-Стандарт Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html

ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=

Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория курсового, дипломного	Зеркальный фотоаппарат лазерный	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
проектирования и САПР в	дальномер HLTI PD; 10 компьютерных	
строительстве (1-405) 385000,	рабочих мест; мультимедийное	
Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание	оборудование: проектор, экран,комплекс компьютерных	
учебного корпуса	имитационных тренажеров по"	
	Грузоподъемным	
	механизмам","Деталям машин"	
	"Строительство"	
	"Материаловедение"	
	Машиностроение" "Теоретическая ме	
	ханика"Теплотехника"Сопротивлени	
	е материалов"Термодинамика"	
	"Механика грунтов "3D принтер Hercules Strong,3D CKAHEP	
	RANGEVISION NEO, Виртуальный	
	лабораторный стенд "Разрывная	
	машина Instron" ЛП-РМ,	
	Компьютерный имитационный	
	тренажер «Дожимная компрессорная	
	станция. ПЛАС»,"Компьютерный	
	имитационный тренажер «Дожимная	
	насосная станция.	
	ПЛАС», Автоматизированная	
	обучающая система (учебный курс) «Организация работ по очистке и	
	диагностике магистральных	
	нефтепроводов и нефтесборных	
	трубопроводов»,Комплекс	
	компьютерных имитационных	
	тренажеров «Буровые и	
	тампонажные	
	растворы», Автоматизированная	
	обучающая система «Сварочно-	
	монтажные работы при ремонте нефтепроводов»,Виртуальные	
	лабораторные работы «Физика	
	пласта»,Автоматизированная	
	обучающая система «Бурение,	
	освоение, заканчивание и	
	эксплуатация	
	скважины»,Автоматизированная	
	обучающая система «Глушение	
	скважины», Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор	
	технологии бурения скважины»	
Учебная аудитория для проведения	Учебная мебель на 40 посадочных	
занятий лекционного и семинарского	мест, доска	
типов (1-403) 385000, Республика		
Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская,		
дом № 191, Здание учебного корпуса	Zonyo zu un iği donanının z	
Лаборатория курсового, дипломного проектирования и САПР в	Зеркальный фотоаппарат лазерный	
проектирования и САПР в строительстве (1-405) 385000,	дальномер HLTI PD; 10 компьютерных рабочих мест; мультимедийное	
Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.	оборудование: проектор,	
Первомайская, дом № 191, Здание	экран,комплекс компьютерных	
учебного корпуса	имитационных тренажеров по"	
	Грузоподъемным	
	механизмам","Деталям машин"	
	"Строительство"	
	"Материаловедение"	
	Машиностроение" "Теоретическая ме	
	ханика"Теплотехника"Сопротивлени е материалов"Термодинамика"	
	е материалов термодинамика "Механика грунтов "3D принтер	
	Hercules Strong,3D CKAHEP	
	RANGEVISION NEO, Виртуальный	
한경대표]	



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	лабораторный стенд "Разрывная	
	машина Instron" ЛП-РМ,	
	Компьютерный имитационный	
	тренажер «Дожимная компрессорная	
	станция. ПЛАС»,"Компьютерный	
	имитационный тренажер «Дожимная	
	насосная станция.	
	ПЛАС»,Автоматизированная	
	обучающая система (учебный курс)	
	«Организация работ по очистке и	
	диагностике магистральных	
	нефтепроводов и нефтесборных	
	трубопроводов»,Комплекс	
	компьютерных имитационных	
	тренажеров «Буровые и	
	тампонажные	
	растворы»,Автоматизированная	
	обучающая система «Сварочно-	
	монтажные работы при ремонте	
	нефтепроводов»,Виртуальные	
	лабораторные работы «Физика	
	пласта»,Автоматизированная	
	обучающая система «Бурение,	
	освоение, заканчивание и	
	эксплуатация	
	скважины»,Автоматизированная	
	обучающая система «Глушение	
	скважины», Виртуальный учебный	
	комплекс «Тренажер-имитатор	
	технологии бурения скважины»	

