

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 26.04.2024 10:43:04
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ac8a65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель КСН

Ю.В. Сивков

« 30 » 08 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Инновационная промышленная архитектура

направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

направленность: Инженерная защита окружающей среды


форма обучения: очная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 30.08.2021 г. и требованиями ОПОП ВО по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность Инженерная защита окружающей среды к результатам освоения дисциплины «Инновационная промышленная архитектура»

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры АиГ
Протокол № от «30» 08 2021 г.

И.о. заведующего кафедрой
Архитектуры и градостроительства  Ю.В. Курмаз

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой
техносферной безопасности  Ю.В. Сивков

«30» 08 2021 г.

Рабочую программу разработал:
Е.В. Мальцева, ст.преп. каф. АиГ



1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель курса - получить разностороннее представление о проектировании инновационных объектов архитектуры производственного назначения

Задачи курса

- рассмотреть краткую историю становления развития промышленной архитектуры с акцентом на конец XX-ого - начало XXI-ого вв;
- выявить основные направления инновационного развития промышленной архитектуры;
- познакомиться с передовыми объектами инновационной промышленной архитектуры в зарубежной и отечественной практике;
- научиться осуществлять прогноз развития архитектуры, основываясь на объективных факторах, оказывающих наибольшее влияние на промышленную архитектуру.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Инновационная промышленная архитектура» относится к элективным дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- понятийно-категориальный аппарат;
- историю и основные события, которые повлияли на изменение в промышленной архитектуры в России и за рубежом;
- основные нормативно-правовые основы проектирования промышленных комплексов.

умения:

- аналитически осмысливать основные методы, способы и средства работы с объектами архитектурного проектирования производств;

владение:

- специальной терминологией дисциплины;
- основной законодательной базой;
- культурой современного мышления.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Начертательная геометрия и компьютерная графика», и служит основой для совершенствования навыков и умений в дисциплинах, связанных с архитектурным проектированием.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать: основы работы с источниками получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники (31)
		Уметь: выбирать основные источники для полноценного исследования (У1)
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Владеть: методами использования исторических, философских и культурологических знаний в профессиональной деятельности (В1)
		Знать: средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками (32) Уметь: аргументированно обосновывать принятые факты за основу исследования (У2)

		Владеть: навыками систематизации результатов исследования (B2)
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: методики системного подхода при решении поставленных задач (З3)
		Уметь: использовать методики системного подхода при решении поставленных задач (У3)
		Владеть: навыками грамотного оформления результатов исследования (B3)
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать: требования действующих строительных и правовых норм в сфере архитектурного проектирования (З4)
		Уметь: участвовать в анализе содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения (У4)
		Владеть: навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения (B4)
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан (З5)
		Уметь: действовать с соблюдением необходимых норм (У5)
		Владеть: информацией по актуальности нормативных актов (B5)
УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать: методики анализа действующих строительных и правовых норм в сфере архитектурного проектирования (З6)	
	Уметь: участвовать в анализе нормативных актов для решения задач (У6)	
	Владеть: навыками грамотного поиска и использования актуальной информации нормативных актов (B6)	

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	2/4	16	-	32	60	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

Очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Характер эволюционных процессов конца XXв. – начала XXIв. Направления в развитии современной промышленной архитектуры	4	-	8	15	27	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3.	Собеседование Табл. 5
2	2	Подходы и приёмы проектирования инновационных производственных комплексов	4	-	8	15	27	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3.	Собеседование Табл. 5
3	3	Проектирование и строительство производственных объектов с использованием современных и энергоэффективных материалов и технологий	4	-	8	15	27	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3.	Собеседование Табл. 5
4	4	Производственный объект как городской комплекс (“дружелюбное” предприятие, многофункциональный комплекс)	4	-	8	15	27	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3.	Собеседование Табл. 5 собеседованию
5	Зачёт								
Итого:			16	-	32	60	108		Собеседование, п. 4.3

Заочная форма обучения (ЗФО)

Заочная форма обучения не предусмотрена

Очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Очно-заочная форма учебным планом не предусмотрена

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

- 1. Характер эволюционных процессов конца XXв. – начала XXIв. Направления в развитии современной промышленной архитектуры**
 - 1.1. Наиболее важные общемировые процессы, в том числе, вопросы изменения в области архитектуры
 - 1.2. Промышленная архитектура начала XX-ого века
 - 1.3. Промышленная архитектура середины XX-ого века
 - 1.4. Промышленная архитектура конца XX-ого века

- 1.5. Промышленная архитектура переходного периода: конца XX -начала XXI-ого века
2. **Подходы и приёмы проектирования инновационных производственных комплексов**
 - 2.1. Промышленная архитектура начала XXI-ого века (основные тенденции и направления)
 - 2.2. Инновации в строительстве и архитектуре
 - 2.3. Инструменты преобразования общепринятых сугубо рациональных подходов к проектированию новых инновационных промышленных объектов (в том числе, ориентация на создание комфортной и благоприятной среды)
 - 2.4. Функциональный состав современного инновационного предприятия
 - 2.5. Вопрос реновации бывших промышленных предприятий (способы и пути реновации, профессиональная терминология процессов реновации)

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	-	-	Характер эволюционных процессов конца XXв. – начала XXIв. Направления в развитии современной промышленной архитектуры
2	2	4	-	-	Подходы и приёмы проектирования инновационных производственных комплексов
3	3	4	-	-	Проектирование и строительство производственных объектов с использованием современных и энергоэффективных материалов и технологий
4	4	4	-	-	Производственный объект как городской комплекс (“дружелюбное” предприятие, многофункциональный комплекс)
Итого:		16	-	-	

Практические занятия

Лабораторные работы

Таблица 5.2.1

п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лабораторной работы
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	-	-	Наиболее важные общемировые процессы, в том числе, вопросы изменения в области архитектуры
2		1	-		Промышленная архитектура начала XX-ого века
3		2	-		Промышленная архитектура середины XX-ого века
4		2	-		Промышленная архитектура конца XX-ого века
5		2	-		Промышленная архитектура переходного периода: конца XX -начала XXI-ого века
6	2	1	-	-	Промышленная архитектура начала XXI-ого века (основные тенденции и направления)
7		1	-		Инновации в строительстве и архитектуре
8		2	-		Инструменты преобразования общепринятых сугубо рациональных подходов к проектированию новых инновационных промышленных объектов (в том числе, ориентация на создание комфортной и благоприятной среды)
9		2	-		Функциональный состав современного инновационного предприятия
10		2	-		Вопрос реновации бывших промышленных предприятий (способы и пути реновации, профессиональная терминология процессов реновации)
11	3	1	-	-	Инженерная подготовка площадки под строительство и эксплуатацию инновационного предприятия

12		1	-		Энергоэффективные технологии в архитектуре (общий обзор)
13		2	-		Концепция экологически чистого производственного предприятия (роль архитектурных решений)
14		2	-		Примеры и анализ энергоэффективных предприятий (зарубежных)
15		2	-		Примеры и анализ энергоэффективных предприятий (отечественных)
16	4	2	-	-	Общий обзор основных характеристик “городского” предприятия
17		2	-		Особенности функционального состава “городского” предприятия
18		2	-		Особенности благоустройства участка “городского” предприятия
19		2	-		Особенности архитектурного образа “городского” предприятия
Итого:		32	-	-	

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.1

п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	3	-	-	Наиболее важные общемировые процессы, в том числе, вопросы изменения в области архитектуры	Подготовка к лабораторному занятию подготовка к собеседованию Табл. 5 Вопросы для подготовки к собеседованию
2		3	-	-	Промышленная архитектура начала XX-ого века	
3		3	-	-	Промышленная архитектура середины XX-ого века	
4		3	-	-	Промышленная архитектура конца XX-ого века	
5		3	-	-	Промышленная архитектура переходного периода: конца XX -начала XXI-ого века	

6	2	3	-	-	Промышленная архитектура начала XXI-ого века (основные тенденции и направления)	Подготовка к лабораторному занятию подготовка к собеседованию Табл. 5 Вопросы для подготовки к собеседованию
7		3	-	-	Инновации в строительстве и архитектуре	
8		3	-	-	Инструменты преобразования общепринятых сугубо рациональных подходов к проектированию новых инновационных промышленных объектов (в том числе, ориентация на создание комфортной и благоприятной среды)	
9		3	-	-	Функциональный состав современного инновационного предприятия	
10		3	-	-	Вопрос реновации бывших промышленных предприятий (способы и пути реновации, профессиональная терминология процессов реновации)	
11	3	3	-	-	Инженерная подготовка площадки под строительство и эксплуатацию инновационного предприятия	Подготовка к лабораторному занятию подготовка к собеседованию Табл. 5 Вопросы для подготовки к собеседованию
12		3	-	-	Энергоэффективные технологии в архитектуре (общий обзор)	
13		3	-	-	Концепция экологически чистого производственного предприятия (роль архитектурных решений)	
14		3	-	-	Примеры и анализ энергоэффективных предприятий	

					(зарубежных)	
15		3	-	-	Примеры и анализ энергоэффективных предприятий (отечественных)	
16	4	3	-	-	Общий обзор основных характеристик “городского” предприятия	Подготовка к лабораторному занятию подготовка к собеседованию Табл. 5 Вопросы для подготовки к собеседованию
17		4	-	-	Особенности функционального состава “городского” предприятия	
18		4	-	-	Особенности благоустройства участка “городского” предприятия	
19		4	-	-	Особенности архитектурного образа “городского” предприятия	
Итого:		60	-	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Лекционные занятия проходят в формах:

лекция-беседа,

лекция-дискуссия,

лекция с разбором конкретных ситуаций.

Лабораторные (ориентационные) занятия преимущественно с использованием технологии метода кейсов, цель которого состоит в том, чтобы создать условия, при которых учащиеся: самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения); развивают системное мышление.

6. Тематика курсовых работ

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценивание обучающихся проходит в ходе оценки **собеседования**.

Собеседование проходит в рамках практического занятия и оценивается по принципу «зачёт» / «не зачёт».

Критерии оценки собеседования:

Собеседование считается пройденным:

“Зачёт” выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины в соответствии с учебной программой, включая вопросы, рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по предложенному вопросу и дополнительным вопросам, которые относятся к материалу дисциплины, не отраженному в основном задании и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

Собеседование считается не пройденным:

“Не зачёт” выставляется при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу, а также если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронная библиотека Тюменского индустриального университета <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books>
- Научная электронная библиотека «eLibrary.ru»

- Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ООО «Политехресурс») <http://www.studentlibrary.ru>
- ЭБС IPRbooks (ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») <http://www.iprbookshop.ru/>
- ЭБС Лань (ООО «Издательство ЛАНЬ») <http://e.lanbook.com>
- ЭБС ВООК.ru (ООО «КноРус медиа») <https://www.book.ru>
- ЭБС ЮРАЙТ (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ») www.biblio-online.ru,
www.urait.ru

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета.

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке лабораторным занятиям.

Лабораторные занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу.

Непосредственное проведение практического занятия предполагает, например:

- индивидуальные выступления студентов с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы;
- фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы;
- решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;
- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.
- выполнение контрольных работ;
- работу с тестами.

При подготовке к лабораторным занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой лабораторного занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради.

Лабораторные занятия развивают у студентов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучаемых имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, подготовку к предстоящему занятию и экзамену по дисциплине, а также формирование представлений об основных понятиях и разделах курса, навыков умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний. В часы самостоятельной работы преподаватель проводит консультации с обучаемыми с целью оказания им помощи в самостоятельном изучении тем учебного курса. Консультации носят групповой и

индивидуальный характер. Успешное усвоение курса предполагает активное, творческое участие студента на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы.

Самостоятельная работа студентов реализуется:

- 1) непосредственно в процессе аудиторных занятий – путем проведения экспресс-опросов по конкретным темам, тестового контроля знаний;
- 2) в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, при выполнении индивидуальных заданий;
- 3) в библиотеке, дома, в общежитии.

Видом внеаудиторной самостоятельной работы студентов может быть подготовка к участию в научно-теоретических конференциях.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Инновационная промышленная архитектура
 Код, направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
 Направленность Инженерная защита окружающей среды

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать: основы работы с источниками получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники (31)	Не знает основы работы с источниками получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	Знает приёмы выбора верных источников получения информации, совершает грубые ошибки при работе с ними.	Знает приёмы выбора верных источников информации не в полном объёме. Умеет с ними работать, но совершает негрубые ошибки.	Знает приёмы выбора верных источников информации в полном объёме и умеет с ними работать.
		Уметь: выбирать основные источники для полноценного исследования (У1)	Не умеет работать со средствами и методами исследования, используя библиографические и иконографические источники.	Не умеет в полном объёме работать со средствами и методами исследования, используя библиографические и иконографические источники.	Умеет работать со средствами и методами исследования, используя библиографические и иконографические источники. Допускает незначительные ошибки.	Умеет в полном объёме работать со средствами и методами исследования, используя библиографические и иконографические источники.

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: методами использования исторических, философских и культурологических знаний в профессиональной деятельности (В1)	Не владеет навыками работы с источниками информации, включая нормативные, методические, справочные, реферативные, библиографические и иконографические источники	Владеет навыками работы с источниками информации не в полном объеме и совершает ошибки при работе с выбранными источниками	Владеет навыками работы с источниками информации, не в полном объеме	Владеет в полной мере навыками работы с источниками информации, включая нормативные, методические, справочные, реферативные, библиографические и иконографические источники
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками (З2)	Не знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками, но совершает грубые ошибки при их подборе.	Знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками, но совершает незначительные ошибки при их подборе.	Знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками, и верно их подбирает для решения поставленной задачи.
		Уметь: аргументированно обосновывать принятые факты за основу исследования (У2)	Не умеет обосновывать принятые за основу проектирования предпроектные исследования	Обосновывает принятые за основу проектирования предпроектные исследования, совершая ошибки.	Не уверенно обосновывает принятые за основу проектирования предпроектные исследования.	Уверенно и аргументированно обосновывает принятые за основу проектирования предпроектные исследования.

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: навыками систематизации результатов исследования (В2)	Не владеет навыками проведения предпроектных исследований	Не владеет полным комплексом навыков проведения предпроектных исследований	Владеет навыками проведения предпроектных исследований. Не использует верно весь комплекс	Владеет всем комплексом навыков проведения предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: методики системного подхода при решении поставленных задач (З3)	Не знает виды и методы проведения предпроектных исследований.	Знает основы выбора верных видов и методов проведения предпроектных исследований, но совершает грубые ошибки при выборе.	Знает основы выбора верных видов и методов проведения предпроектных исследований, совершает незначительные ошибки при выборе.	Знает основы выбора верных видов и методов проведения предпроектных исследований, осуществляет грамотный их подбор для решения поставленных задач.
		Уметь: использовать методики системного подхода при решении поставленных задач (У3)	Не умеет выбирать основные источники для полноценного исследования	Не умеет осуществлять полноценный и грамотный выбор основных источников для полноценного исследования	Не умеет выбирать основных источников для полноценного исследования, совершает незначительные ошибки.	Способен в полном объеме и грамотно выбрать основные источники для полноценного исследования

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: навыками грамотного оформления результатов исследования (В3)	Не владеет навыками систематизации результатов исследования	Владеет не в полном объеме навыками систематизации результатов исследования	Владеет навыками систематизации результатов исследования, совершает незначительные ошибки	Владеет в полной мере навыками систематизации результатов исследования
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать: требования действующих строительных и правовых норм в сфере архитектурного проектирования (З4)	Не знает основные нормативные документы	Знает часть из основных нормативных документов	Знает основные нормативные документы	Знает отлично основные нормативные документы
		Уметь: участвовать в анализе содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения (У4)	Не умеет выявить основное и дополнительно в многообразии задач работы над исследованием	Частично умеет выявить основное и дополнительное в многообразии задач работы над исследованием	Умеет классифицировать и толковать содержание проектных задач	Умеет классифицировать и толковать содержание проектных задач. Умеет логически грамотно взвешивать все аргументы, анализировать их и выражать свою точку зрения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения (В4)	Владеет опытом решения вопросов, возникающих в социальной и трудовой сфере	Владеет не верными навыками оформления результатов исследования	Владеет необходимыми навыками оформления результатов исследования, но не в полном объеме	Владеет навыками грамотного оформления результатов исследования в полном объеме
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан (35)	Не знает требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан	Знает частично требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан	Знает требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан	Знает требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан и механизмы их применения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь: действовать с соблюдением необходимых норм (У5)	Не умеет анализировать возникающие ситуации на основе знания норм	Не всегда умеет правильно оперировать нормативными актами	Умеет оптимизировать варианты решения проектных задач на основе знаний, минимизировать негативные риски	Умеет оперативно находить нужную информацию в нормативных документах, актах, рекомендательных документах, грамотно ее использовать
		Владеть: информацией по актуальности нормативных актов (В5)	Не владеет информацией по актуальности нормативных актов	В полной мере не владеет информацией по актуальности нормативных актов	Владеет информацией по актуальности нормативных актов	В полной мере владеет информацией по актуальности нормативных актов
		Знать: методики анализа действующих строительных и правовых норм в сфере архитектурного проектирования (З6)	Не знает методики анализа действующих строительных и правовых норм в сфере архитектурного проектирования	Знает частично методики анализа действующих строительных и правовых норм в сфере архитектурного проектирования	Знает методики анализа действующих строительных и правовых норм в сфере архитектурного проектирования	Знает методики анализа действующих строительных и правовых норм в сфере архитектурного проектирования и механизмы их применения
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности					

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь: участвовать в анализе нормативных актов для решения задач (У6)	Не умеет классифицировать и толковать содержание нормативных актов	Умеет частично классифицировать и толковать содержание нормативных актов	Умеет логически грамотно взвешивать все аргументы, анализировать их и выражать свою точку зрения по анализу нормативных актов	Умеет классифицировать и толковать содержание нормативных актов. Умеет логически грамотно взвешивать все аргументы, анализировать их и выражать свою точку зрения по содержанию нормативных актов
		Владеть: навыками грамотного поиска и использования актуальной информации нормативных актов (В6)	Не владеет грамотного поиска и использования актуальной информации нормативных актов	Частично владеет навыками грамотного поиска и использования актуальной информации нормативных актов	Владеет навыками грамотного поиска и использования актуальной информации нормативных актов	Владеет навыками грамотного поиска и использования актуальной информации нормативных актов, с аргументацией выбора того или иного документа

КАРТА обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Инновационная промышленная архитектура
Код, направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) Инженерная защита окружающей среды

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой,	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1.	Туснина, В. М. АРХИТЕКТУРА ГРАЖДАНСКИХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ : учебное издание / В. М. Туснина. - Издание третье, дополненное. - Москва : АСВ, 2020. - 328 с. (Сер. Специалитет, Бакалавриат) - ISBN 978-5-4323-0144-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301444.html	ЭР*	139	100	+
2.	Дятков, С. В. Архитектура промышленных зданий : учебник / Дятков С. В. , Михеев А. П. - 4-е изд. , перераб. и доп. Учебник. - Москва : Издательство АСВ, 2010. - 552 с. - ISBN 978-5-93093-726-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930937268.html	ЭР*	139	100	+
4.	Архитектура промышленных предприятий, зданий и сооружений : справочник проектировщика / В. А. Дроздов [и др.] ; под ред. Н. Н. Кима. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Стройиздат, 1990. - 638 с. - Текст : непосредственный.	63	139	100	-
5.	Маклакова, Т. Г. История архитектуры и строительной техники. Часть 1. Зодчество доиндустриальной эпохи : учебник / Маклакова Т. Г. - Москва : Издательство АСВ, 2011. - 408 с. - ISBN 978-5-93093-401-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930934014.html	ЭР*	139	100	+
6.	Шамрук, А. С. Традиция в проектных стратегиях современной архитектуры / А. С. Шамрук. — Минск : Белорусская наука, 2014. — 316 с. — ISBN 978-985-08-1769-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/29568.html	ЭР*	139	100	+

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

И.о. Заведующий кафедры _____ Ю.В. Курмаз
« 30 » _____ 2021 г.

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

М.П. _____ 2021 г. БИК _____ М.И. Зайнбергер

