МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Казанский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 00DAD1A77E6213C99A620F7E91B6ACD4E3
Владелец: Вильданов Ильфак Элфикович
Действителен: с 26.10.2023 по 18.01.2025

_____ И.Э.Вильданов
протокол заседания Ученого совета
от __ июня 2023 г. №___

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ для самостоятельной работы в разрезе рабочих программ дисциплин (модулей) ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗ

ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Направление подготовки
08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность (профиль)
«Инновационные материалы, изделия и конструкции в строительстве»»

Форма обучения
очная

Год набора: **2022, 2023**

Согласовано, руководитель ОПОП

_____зав.каф.. проф В.Г.Хозин

Выпускающая кафедра
"Технология строительных материалов изделий и конструкций"

Казань – 2023

Код и название дисциплины

Блок 1	**Дисциплины (модули)**
Б1.О	**Обязательная часть**
Б1.О.01	Психология. Социальные коммуникации
Б1.О.02	Деловой иностранный язык
Б1.О.03	Прикладная математика
Б1.О.04	Основы научных исследований
Б1.О.05	Организация проектно-изыскательской деятельности
Б1.О.06	Организация и управление производственной деятельностью
Б1.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**
Б1.В.01	Технология модифицирования строительных материалов и изделий
Б1.В.02	Современные вяжущие на основе портландцемента
Б1.В.03	Оценка качества и экспертиза строительных материалов, изделий и конструкций
Б1.В.04	Производство изделий из наноструктурированных строительных материалов
Б1.В.05	Специальные бетоны
Б1.В.06	Защита от коррозии строительных конструкций
Б1.В.07	Наилучшие доступные технологии в производстве строительных материалов, изделий и конструкций
Б1.В.08	Современные полимерные строительные композиты
Б1.В.09	3D технологии строительных композитов
Б1.В.10	Ресурсосбережение и безотходные технологии в производстве строительных материалов и изделий
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**
Б1.В.ДВ.01.01	Структура и свойства цементного бетона и его компонентов
Б1.В.ДВ.01.02	Высокопрочные мелкозернистые бетоны
Б1.В.ДВ.02.01	Долговечность и эксплуатационная надежность строительных материалов, изделий и конструкций
Б1.В.ДВ.02.02	Методы прогнозирования долговечности строительных материалов, изделий и конструкций
Б1.В.ДВ.03.01	Строительные материалы на основе нефтяных битумов
Б1.В.ДВ.03.02	Теория и практика армирования бетона
Б1.В.ДВ.03.03	Технологии гипсовых материалов и изделий
ФТД	**Факультативы**
ФТД.01	Принципы инновационных технологий в производстве строительных материалов, изделий и конструкций
ФТД.02	Приоритетные направления строительного материаловедения

Дисциплина: Психология. Социальные коммуникации

№ п/п	Наименования
1	Сучкова Т.В. Психология. Социальные коммуникации: учебное пособие. – Казань: Изд-во КГАСУ, 2021. – 106 с.
2	Сучкова Т.В., Сайдашева Г.Т., Шигапова Д.К. Психология социального взаимодействия: практикум. – Казань: КГАСУ, 2015. – 119 с.

Дисциплина: Деловой иностранный язык

№ п/п	Наименования
1	Кисельников А.С., Гайнананова Д.Р. Construction for Mas-ters. Учебное пособие. / Кисельников А.С., Гайнананова Д.Р. – Казань. КГАСУ, 2019. – 80 С.
2	Биктемирова Э.И. Business English. Учебное пособие. / Э.И. Биктемирова. – Казань. КГАСУ, 2015. 105 с.

Дисциплина: Прикладная математика

№ п/п	Наименования
1	Дифференциальные уравнения математической физики: Учебно-методическое пособие / С.Н. Тимергалиев. – Казань: КГАСУ, 2016. – 55 с.
2	Числовые и функциональные ряды. Уравнения математической физики / Сост И.П. Семенов, П.Л. Шабалин. – Казань: КГАСУ, 2010.-14 с

Дисциплина: Основы научных исследований

№ п/п	Наименования
1	Дифференциальные уравнения математической физики: Учебно-методическое пособие / С.Н. Тимергалиев. – Казань: КГАСУ, 2016. – 55 с.
2	Перегудов Ф.И., Тарасенко Ф.П. Основы системного анализа. – Томск: АО «Издательство НТЛ», 2007. – 396 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40459 ЭБС «IPRbooks»

Дисциплина: Организация проектно-изыскательской деятельности

№ п/п	Наименования
1	Вирцев М.Ю., Орлов В. Я. Методические указания к выполнению курсового проекта по курсу «Управление проектами» Казань: КГАСУ, 2015. -29с

Дисциплина: Организация и управление производственной деятельностью

№ п/п	Наименования
1	Шагиахметова Э.И. Организация и управление производственной деятельностью. Учебно-методическое пособие для проведения практических занятий по дисциплине «Организация и управление производственной деятельностью» для студентов 1 курса направления 08.04.01 «Строительство» – Казань: КГАСУ, 2021. – 79 с
2	Мустафин И.И. Самостоятельная работа студентов. Методические рекомендации. Казань: КГАСУ, 2011, 36 с
3	Мустафин И.И. Правила создания учебных мультимедийных презентаций: Методические рекомендации. Казань: КГАСУ, 2011.-24 с
4	Кордончик Д.М., Мустафин И.И. Организация самостоятельной работы студентов в университете. Методические рекомендации для преподавателей и студентов КГАСУ. Казань: КГАСУ, 2011.- 12 с

Дисциплина: Технология модифицирования строительных материалов и изделий

№ п/п	Наименования
1	Абдрахманова Л.А., Женжурист И.А., Майсурадзе Н.В., Низамов Р.К., Хозин В.Г. Учебнометодическое пособие по дисциплине «Основные принципы и способы модификации строительных материалов» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.- Казань, КГАСУ, 2018.-50 с
2	Красиникова Н.М. Учебно-методическое пособие к выполнению лабораторнопрактических работ по дисциплине «Основные принципы и способы модификации строительных материалов»для студентов, обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство»– Казань: КГАСУ, 2018. – 32 с

Дисциплина: Современные вяжущие на основе портландцемента

№ п/п	Наименования
1	Хохряков О.В. Методические указания к выполнению практических занятий по дисциплинам «Современные вяжущие на основе портландцемента» и «Теория твердения портландцемента» направления подготовки 08.04.01 Строительство направленности (профиля) подготовки «Инновационные технологии высокопрочных и высокофункциональных бетонов». - Казань: КГАСУ, 2017. – 18 с
2	Хохряков О.В. Методические указания к выполнению курсовых работ по дисциплинам «Современные вяжущие на основе портландцемента» и «Теория твердения портландцемента» направления подготовки 08.04.01 Строительство направленности (профиля) подготовки «Инновационные технологии высокопрочных и высокофункциональных бетонов». - Казань: КГАСУ, 2017. – 15 с

Дисциплина: Оценка качества и экспертиза строительных материалов, изделий и конструкций

№ п/п	Наименования
1	Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 28.04.2023)

Дисциплина: Производство изделий из наноструктурированных строительных материалов

№ п/п	Наименования
1	Д.И.Рыжонков, В.В.Левина, Э.Л.Дзидзигури Наноматериалы: учебное пособие // М.: БИНОМ.Лаборатория знаний, 2008, 365 с.¶
2	Р.А. Андриевский, А.В. Рагуля. Наноструктурные материалы : учеб. пособие // – М. : Академия, 2005. – 178 с. ¶

Дисциплина: Специальные бетоны

№ п/п	Наименования
1	Полимерные бетоны и полимерасфальтобетоны. Методические указания к выполнению лабораторно-практических работ по дисциплине «Современные специальные бетоны» для студентов, обучающихся по направлению подготовки: 08.04.01 Строительство направленность (профиль): Инновационные технологии высокопрочных и высокофункциональных бетонов/ Казанский государственный архитектурно-строительный университет; Сост.: Морозова Н.Н., Макаров Д.Б. 2018. 20 с.¶
2	Оценка теплопроводности материалов различной структуры в зависимости от влажности: Учебно-методическое пособие для магистрантов направления подго-

	товки 08.04.01 «Строительство», профиль «Инновационные технологии высокопрочных и высокофункциональных бетонов» / Казанский государственный архитектурностроительный университет; сост.: Н.Н. Морозова, Н.В. Майсурадзе, 2018 – 34 с
3	Влияние дисперсности на механические свойства бетона : Методические указания к практическому занятию по дисциплине «Научные основы технологии производства цементных бетонов и изделий из них» для студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство», профиль «Инновационные технологии высокопрочных и высокофункциональных бетонов» / Сост.: Н.Н. Морозова, Г.В. Кузнецова. - Казань : Издательство КГАСУ, 2018. - 12с. - Электронная программа (визуальная). Электронные данные : электронные
4	Механическая активация материала : Методические указания к лабораторнопрактическому занятию по дисциплине «Научные основы технологии производства цементных бетонов и изделий из них» для студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство», профиль «Инновационные технологии высокопрочных и высокофункциональных бетонов» / Сост. Н.Н. Морозова. - Казань : Издательство КГАСУ, 2018. - 14с. - Электронная программа (визуальная). Электронные данные : электронные.
5	Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Современные специальные бетоны» для студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство», профиль «Инновационные технологии высокопрочных и высокофункциональных бетонов» / Сост.: Н.Н. Морозова. - Казань : Издательство КГАСУ, 2018. - 12с. - Электронная программа (визуальная). Электронные данные : электронные
6	Методические рекомендации для подготовки рефератов по дисциплине¶«Современные специальные бетоны» направления подготовки 08.04.01¶«Строительство» профиль "Инновационные технологии высокопрочных и¶высокофункциональных бетонов". Сост.:Н.Н. Морозова – Казань, КГАСУ, 2017.¶– 10

Дисциплина: Защита от коррозии строительных конструкций

№ п/п	Наименования
1	Строганов В.Ф., Сагадеев ЕВ. Биоповреждение строительных материалов: Учебное пособие. — Казань: Изд-во Казанск. гос. архитект-строит. ун-та, 2018.— 61 с

Дисциплина: Наилучшие доступные технологии в производстве строительных материалов, изделий и конструкций

№ п/п	Наименования
1	Методические указания к самостоятельной для студентов направления 08.04.01 Строительств по дисциплине «Наилучшие доступные технологии в производстве стеновых и изоляционных материалов», КГАСУ, 2018, 12 с. (рукописное издание)

Дисциплина: Современные полимерные строительные композиты

№ п/п	Наименования
1	Абдрахманова Л.А., Фахрутдинова В.Х., Низамов Р.К. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Полимерные композиционные материалы» по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» КГАСУ, -2018, 43 с

Дисциплина: 3D технологии строительных композитов

№ п/п	Наименования
1	Технологии и материалы 3D-печати [Электронный ресурс]:¶учеб. пособие / А.Е. Шкуро, П.С. Кривоногов. – Екатеринбург:¶Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2017

Дисциплина: Ресурсосбережение и безотходные технологии в производстве строительных м атериалов и изделий

№ п/п	Наименования
1	Колесникова И.В. Методические указания к курсовому проекту для студентов направления 08.04.01 Строительство, направленности (профиля) «Инновационные материалы, изделия и конструкции в строительстве» по дисциплине «Ресурсосбережение и безотходные технологии в производстве строительных материалов и изделий». – Казань: КГАСУ, 2023. – 16 с.
2	Колесникова И.В. Учебно-методическое пособие для студентов направления 08.04.01 Строительство, направленности (профиля) «Инновационные материалы, изделия и конструкции в строительстве» по дисциплине «Ресурсосбережение и безотходные технологии в производстве строительных материалов и изделий». – Казань: КГАСУ, 2023. – 48 с.
	Красиникова Н.М., Хозин В.Г., Морозов Н.М., Хохряков О.В. Методические указания к выполнению лабораторно-практических работ по дисциплине «Безотходные технологии в производстве строительных материалов изделий и конструкций» направления подготовки 08.04.01 Строительство направленности (профиля) подготовки «Инновационные технологии высокопрочных и высокофункциональных бетонов». - Казань: КГАСУ, 2016. – 36 с.

Дисциплина: Структура и свойства цементного бетона и его компонентов

№ п/п	Наименования
1	Красиникова Н.М., Морозов Н.М., Хозин В.Г., Методические указания к выполнению лабораторно-практических работ по дисциплине «Самоуплотняющиеся и дисперсноармированные бетоны» направления подготовки 08.04.01 Строительство направленности (профиля) подготовки «Инновационные технологии высокопрочных и высокофункциональных бетонов». - Казань: КГАСУ, 2016. – 54 с.

Дисциплина: Высокопрочные мелкозернистые бетоны

№ п/п	Наименования
1	Красиникова Н.М., Морозов Н.М., Хозин В.Г. Методические указания к выполнению лабораторно-практических работ по дисциплине «Высокопрочные мелкозернистые бетоны» направления подготовки 08.04.01 Строительство направленности (профиля) подготовки «Инновационные технологии высокопрочных и высокофункциональных бетонов». - Казань: КГАСУ, 2016. – 56 с

Дисциплина: Долговечность и эксплуатационная надежность строительных материалов, изделий и конструкций

№ п/п	Наименования
1	Рахимов Р.З.,Алтыкис М.Г.Долговечность строительных материалов. Учебное пособие. Казань: КГАСУ, 2005. -118 с

Дисциплина: Методы прогнозирования долговечности строительных материалов, изделий и конструкций

№ п/п	Наименования
1	Рахимов Р.З.,Алтыкис М.Г.Долговечность строительных материалов. Учебное пособие. Казань: КГАСУ, 2005. -118 с

Дисциплина: Строительные материалы на основе нефтяных битумов

№ п/п	Наименования
1	Гуреев, А.А. Технология органических вяжущих материалов / А.А. Гуреев, Л.М. Гохман, Л.П. Гилязетдинов. – М.: МИНХ и ГП, 1986. – 112 с.
2	Кисина, А.М. Полимер-битумные кровельные и изоляционные материалы [Текст] / А.М. Кисина, В.И. Куценко. - Л.: Стройиздат, 1983. - 80с

Дисциплина: Теория и практика армирования бетона

№ п/п	Наименования
1	Варламова Т.В. Проектирование элементов железобетонных конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Варламова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2017. — 88 с. — 978-5-7433-3116-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76504.html
2	Расчёт сборных железобетонных конструкций многоэтажного производственного здания. Часть 2. Примеры расчёта : методические указания / составители А. В. Нифонтов, В. В. Малышев, О. О. Иваев. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 82 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/16056.html (дата обращения: 01.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3	Малахова, А. Н. Железобетонные конструкции крупнопанельных зданий : учебно-методическое пособие / А. Н. Малахова. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 49 с. — ISBN 978-5-7264-2157-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/101790.html (дата обращения: 01.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4	Левченко, В. Н. Эффективные проектные решения железобетонных конструкций зданий и сооружений и экономические аспекты их эксплуатации : учебное пособие / В. Н. Левченко, И. С. Вода, Е. В. Шелихова. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 215 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/92359.html (дата обращения: 01.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5	Польской, П. П. Применение композитных материалов при проектировании усиления железобетонных конструкций : учебное пособие / П. П. Польской, Д. Р. Маилян. — Ростов-на-Дону : Ростовский государственный строительный университет, 2015. — 134 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/117829.html (дата обращения: 01.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/117829

Дисциплина: Технологии гипсовых материалов и изделий

№ п/п	Наименования
1	Майсурадзе Н.В., Кузнецова Г.В., Солдатов Д.А. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Технология природных строительных материалов и изделий на их основе» направления подготовки «Строительство, профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций», КГАСУ, 2017. 15 с
2	Физико-химические методы анализа строительных материалов [Электронный ресурс] :методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся бакалавриата всех форм обучения по направлению подготовки «Строительство» / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 36 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72626.html¶
	Кузнецова Г.В., . Методические указания к лаборатор-ным занятиям по дисциплине «Технология гипсовых строительных материалов и изделий на их основе.Исследование свойств» направления подготовки «Строительство, профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций», КГАСУ, 2015. 15 с
	Кузнецова Г.В., . Методические указания к лаборатор-ным занятиям по дисциплине «Технология гипсовых строительных материалов и изделий на их основе.Гипсобетонные изделия» направления подготовки «Строительство, профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций», КГАСУ, 2015. 15 с.

Дисциплина: Принципы инновационных технологий в производстве строительных материалов, изделий и конструкций

№ п/п	Наименования
1	Красиникова Н.М., Морозов Н.М., Хозин В.Г. Методические указания к выполнению лабораторно-практических работ по дисциплине «Теоретические основы получения строительных материалов с заданным комплексом технических свойств» направления подготовки 08.04.01 Строительство направленности (профиля) подготовки «Инновационные технологии высокопрочных и высокофункциональных бетонов». -Казань: КГАСУ, 2016. – 36

Дисциплина: Приоритетные направления строительного материаловедения

№ п/п	Наименования
1	Е.В.Королев Перспективы развития строительного материаловедения - 2020 г. - НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА» - DOI: 10.22337/2077-9038-2020-3-143-159