

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной деятельности

_____ С.Т. Князев
«__» _____ 20__ г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ)
АТТЕСТАЦИИ (ГИА)**

08.04.01/33.10

Екатеринбург

Перечень сведений о программе государственной итоговой аттестации	Учетные данные
Образовательная программа 1. Производство строительных материалов и изделий	Код ОП 1. 08.04.01/33.10
Направление подготовки 1. Строительство	Код направления и уровня подготовки 1. 08.04.01

Программа государственной итоговой аттестации составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Герасимова Екатерина Сергеевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	материаловедения в строительстве
2	Капустин Федор Леонидович	доктор технических наук, профессор	Заведующий кафедрой	материаловедения в строительстве

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

1.1. Аннотация итоговой (государственной итоговой) аттестации

Цель государственной итоговой аттестации – установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям самостоятельно установленного образовательного стандарта (СУОС) высшего образования. Государственные аттестационные испытания включают государственный экзамен и выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. У студента формируется способность планировать, осуществлять и контролировать научно-исследовательскую работу с учетом перспективных направлений и мировых тенденций развития теории и практики производства строительных материалов и изделий. Защита выпускной квалификационной работы позволяет выявить у обучающихся уровень сформированности компетенций в разрезе практического применения знаний и умений для разработки определенной темы, имеющей практическое значение для производственной деятельности. На государственном экзамене обучающиеся должны продемонстрировать уровень сформированности компетенций в разрезе их теоретической подготовки к выполнению трудовых функций, заявленных в образовательной программе.

1.2. Структура итоговой (государственной итоговой) аттестации:

Таблица 1

№ п/п	Формы итоговых аттестационных испытаний	Объем государственных аттестационных испытаний в зачетных единицах
1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1
2	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	8
ИТОГО по ГИА:		9

1.3. Перечень компетенций, которые должны быть продемонстрированы обучающимися в рамках государственных аттестационных испытаний

В рамках государственной итоговой аттестации проверяется уровень сформированности компетенций по образовательной программе, заявленных в ОХОП:

Код компетенции	Наименование компетенции
1	2
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий, в том числе в цифровой среде
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
ПК-1	Способен организовать разработку и оптимизацию составов строительных 3

	композитов, в том числе бетонных и растворных смесей с наноструктурирующими компонентами, на основании определения показателя технического уровня проектируемых строительных композитов для повышения качества выпускаемой продукции и оптимизации технологических процессов производства композитов.
ПК-2	Способен организовать и самостоятельно проводить научные исследования по разработке составов и технологий производства новых строительных композитов и изделий, исследованию и получению требуемых свойств строительных материалов.

1.4. Формы проведения государственного экзамена

– письменный

1.5. Требования к процедуре итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Требования к порядку планирования, организации и проведения ГИА, к структуре и форме документов по организации ГИА регулируются отдельным положением.

1.6. Требования к оцениванию результатов освоения ОП итоговой (государственной итоговой) аттестации

Объективная оценка уровня соответствия результатов обучения требованиям к освоению ОП обеспечивается системой разработанных критериев (показателей) оценки освоения знаний, сформированности умений и опыта выполнения профессиональных задач определенного типа.

Критерии оценки утверждены на заседании учебно-методического совета института, реализующего ОП (протокол № 20210531-01 от 31.05.2021 г.).

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

08.04.01/33.10 Производство строительных материалов и изделий

Электронные ресурсы (издания)

1. ; Получение бетона заданных свойств : практическое пособие.; Стройиздат, Москва; 1978; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607263> (Электронное издание)

2. , Баженов, , Ю. М., Румянцев, , Б. М., Попова, , М. Н., Орешкин, , Д. В., Жуков, , А. Д.; Выпускная квалификационная работа : методические указания для студентов магистратуры направления подготовки 08.04.01 строительство.; Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, Москва; 2015; <http://www.iprbookshop.ru/36206.html> (Электронное издание)

3. Беднягин, , С. В., Капустина, , А. Н.; Технология производства железобетонных изделий и конструкций : учебно-методическое пособие.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/106797.html> (Электронное издание)

4. Дворкин, Л. И.; Специальные бетоны : практическое пособие.; Инфра-Инженерия, Москва; 2012; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144686> (Электронное издание)

5. Дворкин, Л. И.; Справочник по строительному материаловедению: учебно-практическое пособие : учебное пособие.; Инфра-Инженерия, Москва; 2010; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144804> (Электронное издание)

6. Дворкин, Л. И.; Строительное материаловедение : практическое пособие.; Инфра-Инженерия, Москва; 2013; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144806> (Электронное издание)

7. Дворкин, Л. И.; Строительные минеральные вяжущие материалы : практическое пособие.; Инфра-Инженерия, Москва; 2011; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144807> (Электронное издание)
8. Дворкин, Л. И.; Испытания бетонов и растворов. Проектирование их составов: учебно-практическое пособие : учебное пособие.; Инфра-Инженерия, Москва; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234773> (Электронное издание)
9. Дворкин, Л. И.; Расчетное прогнозирование свойств и проектирование составов бетонов: учебно-практическое пособие : учебное пособие.; Инфра-Инженерия, Москва, Вологда; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444427> (Электронное издание)
10. Дворкин, Л. И.; Практическая методология проектирования составов бетона : учебное пособие.; Инфра-Инженерия, Москва, Вологда; 2019; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565001> (Электронное издание)
11. Дворкин, Л. И.; Практическая методология проектирования составов бетона : учебное пособие.; Инфра-Инженерия, Москва, Вологда; 2019; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565001> (Электронное издание)
12. Дворкин, Л. И., Дворкин, Л. И.; Сухие строительные смеси с применением дисперсных отходов промышленности : монография.; Инфра-Инженерия, Москва, Вологда; 2019; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565004> (Электронное издание)
13. Дворкин, Л. И.; Бетонведение : монография.; Инфра-Инженерия, Москва, Вологда; 2021; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618107> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Боженков, П. И.; Комплексное использование минерального сырья и экология : Учеб. пособие.; Изд-во АСВ, Москва; 1994 (7 экз.)
2. Боженков, П. И.; Технология автоклавных материалов : учеб. пособие для вузов по специальности "Пр-во строит. изделий и конструкций".; Стройиздат, Ленинград; 1978 (6 экз.)
3. Баженов, Ю. М.; Технология бетона : Учеб. пособие для вузов.; Высшая школа, Москва; 1987 (6 экз.)
4. Баженов, Ю. М., Комар, А. Г.; Технология бетонных и железобетонных изделий : Учебник для вузов.; Стройиздат, Москва; 1984 (11 экз.)
5. Ицкович, С. М., Баженов, Ю. М., Чумаков, Л. Д.; Технология заполнителей бетона : Учебник для вузов.; Высшая школа, Москва; 1991 (17 экз.)
6. Комар, А. Г., Баженов, Ю. М., Сулименко, Л. М.; Технология производства строительных материалов : Учеб. для вузов по спец. "Экономика и управление в стр-ве".; Высшая школа, Москва; 1984 (1 экз.)
7. Баженов, Ю. М.; Технология бетона : Учеб. пособие для студентов строит. специальностей вузов.; Издательство Ассоциации строительных вузов, Москва; 2002 (9 экз.)
8. , Баженов, Ю. М., Алимов, Л. А., Воронин, В. В., Магдеев, У. Х.; Технология бетона, строительных изделий и конструкций : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Пр-во строит. материалов, изделий и конструкций" направления подгот. дипломир. специалистов "Стр-во".; АСВ, Москва; 2004 (16 экз.)
9. , Баженов, Ю. М., Алимов, Л. А., Воронин, В. В., Трескова, Н. В.; Проектирование предприятий по производству строительных материалов и изделий; АСВ, Москва; 2005 (1 экз.)
10. Баженов, Ю. М., Демьянова, В. С., Калашников, В. И.; Модифицированные высококачественные бетоны; АСВ, Москва; 2006 (5 экз.)
11. , Бабков, В. В., Баженов, Ю. М., Быкова, А. А., Володченко, А. Н., Галдина, В. Д., Комохов; Цементы, бетоны, строительные растворы и сухие смеси : справочник. Ч. 1 / [В. В. Бабков, Ю. М. Баженов, А. А. Быкова и др.]; под ред. П. Г. Комохова. ; Профессинал, Санкт-Петербург; 2007 (1 экз.)
12. , Ерофеев, В. Т., Баженов, Ю. М., Завалишин, Е. В.; Силикатные и полимерсиликатные композиты каркасной структуры роликового формирования : [монография].; АСВ, Москва; 2009 (1 экз.)
13. , Баженов, Ю. М., Алимов, Л. А., Воронин, В. В., Магдеев, У. Х.; Технология бетона, строительных изделий и конструкций : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности

"Пр-во строит. материалов, изделий и конструкций" направления подгот. дипломир. специалистов "Стр-во".; АСВ, Москва; 2008 (10 экз.)

14. Комар, А. Г., Баженов, Ю. М., Сулименко, Л. М.; Технология производства строительных материалов : учеб. для вузов по специальности "Экономика и упр. в стр-ве".; Высшая школа, Москва; 1990 (3 экз.)

15. Горчаков, Г. И.; Строительные материалы : учеб. для строит. специальностей вузов.; Стройиздат, Москва; 1986 (8 экз.)

16. , Пухаренко, Ю. В., Баженов, Ю. М., Ерофеев, В. Т.; Железобетонные изделия и конструкции : научно-технический справочник.; Профессионал, Санкт-Петербург; 2013 (1 экз.)

17. Баженов, Ю. М.; Технология сухих строительных смесей : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по строительным специальностям.; АСВ, Москва; 2015 (1 экз.)

18. Баженов, , Ю. М.; Структура и свойства бетонов с наномодификаторами на основе техногенных отходов : монография.; Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, Москва; 2013; <http://www.iprbookshop.ru/20037.html> (Электронное издание)

19. Трофимов, Б. Я.; Технология сборных железобетонных изделий : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Строительство" всех форм обучения.; Лань, Санкт-Петербург; 2014 (1 экз.)

20. Трофимов, Б. Я.; Технология строительной керамики : учебное пособие.; ЮУрГУ, Челябинск; 2019 (1 экз.)

21. Беднягин, С. В., Беднягин, С. В.; Проектирование бетоносмесительных предприятий по производству бетонных и железобетонных изделий и конструкций : учебное пособие для студентов вуза, обучающихся по направлениям подготовки 08.03.01, 08.04.01 - Строительство.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2019 (15 экз.)

22. Пьячев, В. А., Капустин, Ф. Л.; Производство и свойства клинкерных цементов : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности "Пр-во строит. материалов, изделий и конструкций".; УГТУ-УПИ, Екатеринбург; 2008 (22 экз.)

23. , Пьячев, В. А.; Химия и технология вяжущих материалов : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Строительство" всех форм обучения.; УрФУ, Екатеринбург; 2015 (10 экз.)

24. Большаков, В. И., Дворкин, Л. И.; Строительное материаловедение : учеб. пособие для строит. специальностей вузов.; Дніпро-VAL, Днепропетровск; 2004 (6 экз.)

25. Капустин, Ф. Л., Семериков, И. С.; Химия минеральных вяжущих материалов : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности "Пр-во строит. материалов, изделий и конструкций".; УГТУ-УПИ, Екатеринбург; 2005 (15 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

журнал Строительные материалы <https://dlib.eastview.com/browse/publication/79949/udb/12>

журнал Цемент и его применение

журнал Бетон и железобетон

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

зональная научная библиотека УрФУ lib.urfu.ru

поисковые системы www.yandex.ru, www.google.ru

электронная библиотека: eLIBRARY.

база патентов РФ: fips.ru.

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Сведения об оснащённости государственных аттестационных испытаний специализированным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

08.04.01/33.10 Производство строительных материалов и изделий

№ п/п	Формы государственных аттестационных испытаний	Оснащённость специальных помещений и помещений для проведения ГИА	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES