

УТВЕРЖДЕНО

Председатель приемной комиссии ТОГУ

С.Н. Иванченко

« 30 » октября 2020 г.

ПРОГРАММА

вступительного испытания «Экзамен по направлению» для поступающих на обучение по программе магистратуры по направлению 08.04.01 «Строительство»
(код и наименование направления)

Образовательные программы:

Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов;
Теплогазоснабжение и вентиляция

Общие положения

Вступительное испытание состоит из написания эссе и предоставления (по желанию поступающего) документов, подтверждающих получение результатов индивидуальных достижений в образовательной и научно-исследовательской деятельности (далее – портфолио). Дипломы, сертификаты и иные официальные документы предоставляются в четко читаемых копиях, при необходимости с переводом на русский язык.

Письменная работа представляет собой небольшое научно-исследовательское эссе по профилю направления подготовки.

Задачами поступающего при написании письменной работы (эссе) являются:

- представление аргументации собственной позиции по одной из рекомендуемых или самостоятельно принятой темы в области водоснабжения, водоотведения, рационального использования и охраны водных ресурсов, теплоснабжения, газоснабжения, котельных установок, систем отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, холодоснабжения и кондиционирования, теоретических основ обеспечения микроклимата помещений;
- раскрытие причин выбора образовательной программы, область профессиональных интересов, описание перспектив развития в профессиональной сфере;
- демонстрация полученных образовательных и профессиональных компетенций.

Требования к оформлению письменной работы:

- объем теоретической части эссе – не более 3 страниц;
- формат листа – А4;
- шрифт – Times New Roman;
- размер шрифта – 14, межстрочный интервал – 1,5, выравнивание текста по ширине;
- размеры полей страницы: верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм; левое – 30 мм; правое – 10 мм.

Список рекомендуемой литературы:

1. Сомов М.А., Журба М. Г. , Водоснабжение : в 2 т. - Москва : АСТ, 2010. - 544с. : ил.
2. Яковлев С. В , Воронов Ю. В . Водоотведение и очистка сточных вод : учебник для вузов / - 3-е изд., доп. и перераб. - Москва : АСВ, 2004. - 704с.
3. В. С. Кедров, В. Н. Исаев, В. А. Орлов и др. Водоснабжение и водоотведение - Москва : Стройиздат, 2002. - 336с. : ил
4. Яковлев С.В , Губий И. Г., Павлинова И. И. и др.Комплексное использование водных ресурсов Москва: Высшая школа, 2005
5. Шевцов М.Н. Экологические проблемы водохозяйственного комплекса: - Хабаровск, 2016.
6. Иванов В.Г. Водоснабжение промышленных предприятий: учеб. пособие - СПб: Петербург, 2003.- 537с.
7. Аксёнов В.И. Водное хозяйство промышленных предприятий: справочник: в2 кн./ М.: Теплотехник, 2005.- - 640с.
8. Богословский В.Н. Строительная теплофизика (теплофизические основы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха): учеб. для вузов (спец. "Теплогазоснаб. и вентиляция") / Богословский Вячеслав Николаевич. - СПб. : АВОК Северо-Запад, 2006 .- 400с. - ISBN 5-902146-10-0 (в пер.) : 200-00р.
9. Штокман Е.А. Теплогазоснабжение и вентиляция.: учеб. пособие для вузов / Штокман Евгений Александрович, Карагодин Ю.Н. - Москва : АСВ, 2011 .- 176с. - ISBN 978-5-93093-737-4 (в обл.) : 286-00р.
- 10.Сканави А.Н. Отопление.: учеб. для вузов (направ. "Стр-во", спец. 290700 "Теплогазоснабжение и вентиляция") / Сканави Александр Николаевич, Махов Леонид Михайлович. - Библиогр.: с. 560-561. - М. : АСВ, 2006 .- 576с. : л., портр. - ISBN 5-93093-161-5 (в пер.) : 576р.
- 11.Вентиляция: учеб. пособие для вузов (спец. "Теплогазоснаб. и вентиляция" направ. "Стр-во") / Полушкин Виталий Иванович, С. М. Анисимов, В. Ф. Васильев, В. В. Дерюгин. – Москва: Academia, 2008. – 416 с.: ил., табл. – (Высшее профессиональное образование. Строительство). – (Учебное пособие). – Библиогр.: с. 411.

- 12.Краснов, В. И. Монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха: Учебное пособие [Электронны ресурс] / В.И. Краснов. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 224 с. – Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=376240>
- 13.Протасевич, А. М. Энергосбережение в системах теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха: Учебное пособие [Электронный ресурс] / А.М. Протасевич. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 286 с. – Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=260287>
- 14.Гримитлин А.М. Насосы, вентиляторы, компрессоры в инженерном оборудовании зданий.: учеб. пособие для вузов / Гримитлин А.М., Иванов О.П., Пужкал В.А. - СПб. : АВОК Северо-Запад, 2006 .- 216с. : ил. - ISBN 5-902146-09-0 (в пер.) : 170-00р

Критерии оценивания письменной работы (эссе):

Критерии	Количество баллов
понимание современного состояния исследований и проблем по выбранной тематике	0-10
владение предметом исследования, понятийным аппаратом, терминологией	0-20
структура, логика изложения, грамотность, речевая культура	0-10
результаты проверки эссе на антиплагиат	0-20
ссылки на использованные источники: наличие ссылок на нормативную литературу, учебники и учебные пособия, научные статьи в отечественных и зарубежных журналах	0-10
ИТОГО	не более 70

Критерии оценивания портфолио поступающего:

№ п/п	Наименование достижения	Основание (предъявленные документы за последние три года)	Количество баллов
1.	Наличие научных публикаций:	Ксерокопия (титульный лист, оглавление, текст публикации, выходные данные)	не более 10
	«Scopus», «Web of Science»		10
	ВАК		5
	РИНЦ, зарубежные издания		3
	в сборниках ТОГУ и других вузов		2
2.	Наличие статуса победителя или призера студенческих олимпиад и конкурсов	Диплом	10
3.	Получение дополнительного профессионального образования	Документ установленного образца (диплом, удостоверение о повышении квалификации, сертификат и (или) свидетельство об	5

		обучении). Учитывается общее количество часов по программам дополнительного образования (не менее 72 часов)	
4.	Наличие именного сертификата Федерального Интернет - экзамена для выпускников бакалавриата (ФИЭБ)	Именной сертификат (золотой)	6
		Именной сертификат (серебряный)	4
		Именной сертификат (бронзовый)	2

Минимальное количество баллов, подтверждающих успешное прохождение вступительного испытания – 50 баллов, максимальное количество конкурсных баллов – 100, в том числе: максимальное количество баллов за письменную работу (эссе) – 70, максимальное количество баллов за портфолио – 30.