

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«Тольяттинский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. председателя приемной
комиссии ТГУ

Э.С.Бабошина

«11» _____ 2015 г.

ПРОГРАММА
вступительного испытания
при приеме на обучение в магистратуру

08.04.01 «Строительство»

(код и наименование направления подготовки)

«Технология строительного производства»

(наименование магистерской программы)

Руководитель магистерской программы –

Теряник Владимир Васильевич, кандидат технических наук, доцент

(Фамилия Имя Отчество, ученая степень, звание)

ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Тольятти, 2015

1. Пояснительная записка

1.1. Настоящая Программа определяет содержание, порядок проведения и критерии оценивания результатов вступительного испытания «Избранные вопросы технологии строительства» при поступлении в магистратуру по направлению «Строительство» магистерская программа «Технология строительного производства» на основе ФГОС ВПО по программам бакалавриата.

1.2. Целью магистерской программы «Технология строительного производства» является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области проектирования и строительства промышленных и гражданских зданий различного назначения.

1.3. Программа предназначена для выпускников вузов, обучавшихся по направлению подготовки «Строительство», а также для всех желающих получить новую квалификацию в области достижений в строительной практике.

2. Порядок проведения вступительного испытания

2.1. Вступительное испытание (экзамен) проводится в форме автоматизированного тестирования.

2.2. Тест включает в себя 50 вопросов.

2.3. Вопросы соответствуют содержанию вступительного испытания.

2.4. Время тестирования - 90 минут.

2.5. Абитуриент обязан иметь при себе документ, удостоверяющий личность и гражданство, а также пропуск, выданный приемной комиссией.

3. Содержание вступительного испытания

3.1. Модуль «Введение в строительную профессию»

3.1.1. Классификация зданий по назначению.

- 3.1.2. Классификация зданий, материалов и конструкций по пожарной опасности, огнестойкости, конструктивным классам, капитальности.
- 3.1.3. Основные виды строительно-монтажных работ. Их взаимосвязка.
- 3.1.4. Состав комплексного процесса бетонных и железобетонных работ.

3.2. Модуль «Строительные материалы»

- 3.2.1. Свойства строительных материалов.
- 3.2.2. Техническая характеристика материалов.
- 3.2.3. Оценка строительных материалов, изделий и конструкций с точки зрения их долговечности.
- 3.2.4. Установление требований к материалу по номенклатуре показателей качества.
- 3.2.5. Определение степени агрессивности влияния среды на выбор материала. Выбор оптимального материала для конструкций.

3.3. Модуль «Технология строительного производства»

- 3.3.1. Назначение каменной кладки, области применения. Виды кладки.
- 3.3.2. Растворы для каменной кладки. Классификация растворов.
- 3.3.3. Правила разрезки каменной кладки.
- 3.3.4. Системы перевязки швов кладки.
- 3.3.5. Организация труда рабочих.
- 3.3.6. Рабочее место каменщика.
- 3.3.7. Деланка, захватка. Инструменты и приспособления.

3.4. Модуль «Основания и фундаменты»

- 3.4.1. Основные закономерности и правила расчетов и проектирования оснований и фундаментов по предельным состояниям.
- 3.4.2. Методики расчета и конструирования фундаментов мелкого заложения.
- 3.4.3. Способы улучшения строительных свойств грунтов оснований и устройства искусственных оснований.

3.4.4. Способы обеспечения устойчивости откосов котлованов.

3.4.5. Методы защиты подвальных помещений и фундаментов от подземных вод и сырости.

3.5. Модуль «Организация и планирование строительства»

3.5.1. Капитальное строительство.

3.5.2. Основные формы и методы организации производства любой отрасли народного хозяйства.

3.5.3. Организации – основные участники строительства, их основные обязанности и взаимоотношения между ними.

3.5.4. Организация проектирования. Подготовка строительного производства.

3.5.5. Организация материально-технического обеспечения строительства.

3.5.6. Организация производственной базы строительства.

3.5.7. Строительные генеральные планы транспорта и эксплуатация парка строительных машин.

3.5.8. Основы планирования в строительстве.

3.6. Модуль «Геодезическое обеспечение в строительстве»

3.6.1. Технология и принципы геодезических разбивочных работ на строительной площадке.

3.6.2. Вычисление разбивочных элементов и составление схем разбивки зданий и сооружений.

3.6.3. Технология вынесения проекта сооружения на местность.

3.6.4. Методы и принципы геодезических работ, сопровождающих процесс строительства.

3.6.5. Методы геодезического контроля геометрических параметров зданий и сооружений.

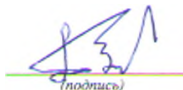
4. Критерии и нормы оценки

4.1. Вступительное испытание оценивается по 100-балльной шкале.

4.2. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительных испытаний при приеме – 40.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой ПГС
Кандидат технических наук, доцент
(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

Теряник В.В.
(И.О. Фамилия)

5. Рекомендуемая литература

1. Берлинов М. В. Расчет оснований и фундаментов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. В. Берлинов, Б. А. Ягупов. - Изд. 3-е, испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2011. - 272 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1212-9.
2. Берлинов М. В. Основания и фундаменты [Электронный ресурс] : учебник / М. В. Берлинов. - Изд. 4-е, испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2011. - 320 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1200-6.
3. Борозенец Л. М. Расчет и проектирование фундаментов [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие / Л. М. Борозенец, В. И. Шполтаков ; ТГУ ; Архитектурно-строит. ин-т ; каф. "Промышленное и гражданское строительство". - Тольятти : ТГУ, 2014. - 79 с. : ил. - Библиогр.: с. 64. - CD. - ISBN 978-5-8259-0854-0
4. Черныш А. С. Расчет оснований и фундаментов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Черныш, Т. Г. Калачук, Г. В. Куликов. - Белгород : БГТУ, 2014. - 83 с.
5. Трофимов Б. Я. Технология сборных железобетонных изделий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б. Я. Трофимов. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 384 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1636-3.

6. Головнев С. Г. Производство бетонных работ в зимних условиях [Электронный ресурс] : обеспечение качества и эффективность : учеб. пособие / С. Г. Головнев, Ю. М. Красный, Д. Ю. Красный. - Москва : Инфра-Инженерия, 2013. - 336 с. - ISBN 978-5-9729-0049-7. □ Порядок выбора монтажных кранов и приспособлений, используемых при возведении зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. А. Шадрина [и др.]. - Самара : СГАСУ : ЭБС АСВ, 2012. - 216 с. - ISBN 978-5-9585-0460-2.
7. Порядок выбора монтажных кранов и приспособлений, используемых при возведении зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. А. Шадрина [и др.]. - Самара : СГАСУ : ЭБС АСВ, 2012. - 216 с. - ISBN 978-5-9585-0460-2.
8. Олейник П. П. Организация строительной площадки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. - Москва : МГСУ : ЭБС АСВ, 2014. - 80 с. - ISBN 978-5-7264-0795-1.
9. Олейник П. П. Комплексно-блочный метод возведения объектов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. П. Олейник, Б. Ф. Ширшиков. - Саратов : Вузовское образование, 2013. - 71 с. : ил.
10. Олейник П. П. Проектирование организации строительства и производства строительно-монтажных работ [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. П. Олейник, Б. Ф. Ширшиков □ Саратов : Вузовское образование, 2013. - 40 с.
11. Саратов : Вузовское образование, 2013. - 40 с.
12. Ищенко И. И. Каменные работы [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Ищенко. - Изд. 7-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2012. - 240 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1285-3.
13. Крамаренко А. В. Технология выполнения кирпичной кладки : учеб. пособие / А. В. Крамаренко ; ТГУ ; Архитектурно-строит. ин-т ; каф. "Промышленное и гражданское строительство". - ТГУ. - Голыятти : ТГУ,

2012. - 75 с. : ил. - Библиогр.: с. 34. - Прил.: с. 35-75. - 18-17. □Трушкевич А. И. Организация проектирования и строительства [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Трушкевич. - 2-е изд., перераб. и доп. - Минск : Вышэйшая школа, 2011. - 479 с. - ISBN 978-985-06-1980-8.
14. Трушкевич А. И. Организация проектирования и строительства [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Трушкевич. - 2-е изд., перераб. и доп. - Минск : Вышэйшая школа, 2011. - 479 с. - ISBN 978-985-06-1980-8.
 15. Олейник П. П. Организация строительной площадки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. - Москва: МГСУ : ЭБС АСВ, 2014. - 80 с. - ISBN 978-5-7264-0795-1.
 16. Александрова В. Ф. Проектирование организационно-техно-логической документации на строительство жилого объекта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Ф. Александрова. - Санкт-Петербург : СПбГАСУ : ЭБС АСВ, 2013. - 86 с. - ISBN 978-5-9227-0471-7.
 17. Егоров А. Н. Организация и управление экстренным строительством [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Н. Егоров. - Санкт-Петербург : СПбГАСУ : ЭБС АСВ, 2012. - 101 с. - ISBN 978-5-9227-0342-0.
 18. Хадонов З. М. Организация, планирование и управление строительным производством : учеб. для вузов / З. М. Хадонов. - М. : АСВ, 2010. - 556 с. : ил. - Библиогр.: с. 554-556. - ISBN 978-5-93093-773-2: 578-00
 19. Организация производственного быта строителей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / сост. П. П. Олейник. - Саратов : Вузовское образование, 2013. - 57.
 20. Кирнев А. Д. Организация в строительстве [Электронный ресурс] : курсовое и дипломное проектирование : учеб. пособие / А. Д. Кирнев. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2012. - 528 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1358-4.

21. Цай Т. Н. Строительные конструкции [Электронный ресурс] : железобетонные конструкции : учебник / Т. Н. Цай. - Изд. 3-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2012. - 464 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1314-0.
22. Яковлева М. В. Строительные конструкции [Электронный ресурс] : Подготовка, усиление, защита от коррозии : учеб. пособие / М. В. Яковлева, Е. А. Фролов, А. Е. Фролов. - Москва : Форум : ИИФРА-М, 2015. - 207 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-91134-928-8.