

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра строительства зданий и сооружений

УТВЕРЖДАЮ
и. о. декана факультета землеустрой-
ства и с.х. строительства

Кадушкин Ю.В.

«16» апреля 2019 г.



ПРОГРАММА

«Государственной итоговой аттестации»
основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
08.03.01 Строительство

Тип образовательной программы
академический бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы
Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения:
заочная

Санкт-Петербург
2019

Авторы:

профессор
(должность)



(подпись)

Беленцов Ю.А.
(Фамилия И.О.)

доцент
(должность)



(подпись)

Кадушкин Ю.В.
(Фамилия И.О.)

Рассмотрена на заседании кафедры строительства зданий и сооружений от 16 апреля 2019 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой



(подпись)

Кадушкин Ю.В.
(Фамилия И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой



(подпись)

Позубенко Н.А.

Начальник отдела технической поддержки
Центра информационных технологий



(подпись)

Чижиков А.С.

Согласование с работодателем:

ООО «ТехноНИ-
КОЛЬ-
Строительные Ино-
вации»

Зав. учебно-
методической
частью

Организация

Должность



Давлетшин Э.Г.

Ф.И.О

СОДЕРЖАНИЕ

с.

1	Цель государственной итоговой аттестации	5
2	Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы высшего образования	5
3	Перечень результатов обучения, проверяемых в процессе прохождения государственной итоговой аттестации	5
4	Структура и содержание государственной итоговой аттестации	9
5	Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации	9
6	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для государственной итоговой аттестации	9
7	Перечень информационных технологий, используемых при проведении государственной итоговой аттестации, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	10
8	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения государственной итоговой аттестации	10

1 Цель государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль подготовки «Промышленное и гражданское строительство».

2 Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы высшего образования

Государственная итоговая аттестация является завершающим этапом обучения по направлению 08.03.01 Строительство, профиль подготовки «Промышленное и гражданское строительство».

Государственная итоговая аттестация проводится на 5-м курсе (семестр №9) после завершения обучающимся теоретического курса обучения и прохождения практик.

Содержание государственной итоговой аттестации логически и содержательно-методически тесно взаимосвязано с теоретическим и практическим курсом обучения, представленным дисциплинами и практиками учебного плана.

3 Перечень результатов обучения, проверяемых в процессе прохождения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация участвует в формировании следующих компетенций:

- 1) способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- 2) способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- 3) способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- 4) способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- 5) способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- 6) способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- 7) способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- 8) способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятель-

ности (ОК-8);

9) способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

10) способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);

11) способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);

12) владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);

13) владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);

14) владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);

15) способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);

16) готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);

17) умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

18) владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9);

19) знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

20) владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированного проектирования (ПК-2);

21) способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим

нормативным документам (ПК-3);

22) способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);

23) знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);

24) способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6);

25) способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);

26) владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);

27) способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);

28) знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);

29) владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

30) способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);

31) знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);

32) владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по задан-

ным методикам (ПК-14);

33) способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15);

34) знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способностью разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21);

35) способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК-22).

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен:

1) Знать:

- современные технологии возведения зданий и сооружений;
- основные методы выполнения отдельных видов и комплексов строительно-монтажных работ;
- основные методы технологической увязки строительно-монтажных работ;
- методику проектирования основных параметров технологического процесса на различных стадиях возведения здания;
- содержание и структуру проектов производства возведения зданий и сооружений;

2) Уметь:

- запроектировать общий и специализированные технологические процессы;
- разработать графики выполнения строительно-монтажных работ;
- разрабатывать строительный генеральный план на разных стадиях возведения зданий и сооружений;
- формировать структуру строительных работ;
- осуществлять вариантное проектирование технологии возведения зданий и сооружений;

3) Владеть:

- навыками пользоваться регламентами технологии возведения зданий и сооружений;
- навыками формирования структуры строительных работ;
- навыками построения календарных планов производства работ, как на объект, так и на отдельные виды строительно-монтажных работ;
- разработкой карт технологических процессов;
- осуществлять вариантное сравнение методов возведения зданий и

сооружений.

4 Структура и содержание государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 08.03.01 Строительство состоит из обязательных аттестационных испытаний в виде государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Продолжительность государственной итоговой аттестации 6 недель; общая трудоемкость составляет 9 зачетных единиц, 324 часа, в том числе государственный экзамен – 2 недели, 3 зачетные единицы, 108 часов, защита выпускных квалификационных работ – 4 недели, 6 зачетных единиц, 216 часов.

5 Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в приложении к рабочей программе по государственной итоговой аттестации.

6 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для государственной итоговой аттестации

Основная учебная литература:

1) Бабенко, Э.П. Методические указания для выполнения выпускной квалификационной работы обучающимися по направлениям подготовки бакалавриата: 08.03.01 Строительство; 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника; 20.03.01 Техносферная безопасность; 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов; 35.03.06 Агроинженерия / Э.П. Бабенко, В.А. Ружьев; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Министерство сельского хозяйства РФ, Институт технических систем, сервиса и энергетики (ИТССЭ). - СПб.: СПбГАУ, 2015. - 36 с.: табл., схем.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364328>.

Дополнительная учебная литература:

1) Конструкции из дерева и пластмасс : учебник для вузов / под ред. Ю. Н. Хромца. - 5-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 303 с.;

2) Металлические конструкции : учебник для вузов / под ред. Ю. И. Кудишина. - 13-е изд., испр. - Москва : Академия, 2011. - 681 с.;

3) Евстифеев В. Г. Железобетонные и каменные конструкции : учебник для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению "Строительство" : в 2 ч. Ч. 1 : Железобетонные конструкции / В. Г. Евстифеев. - Москва : Академия, 2011. - 425 с.;

4) Евстифеев В. Г. Железобетонные и каменные конструкции : учебник

для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению "Строительство" : в 2 ч. Ч. 2 : : Каменные и армокаменные конструкции / В. Г. Евстифеев. - Москва : Академия, 2011. - 192 с.;

5) Юдина А. Ф. Технологические процессы в строительстве : учебник для студ. высш. проф. образования, обучающихся по программе бакалавриата по направлению подгот. "Строительство" / А. Ф. Юдина, В. В. Верстов, Г. М. Бадьин. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 303 с.;

6) Кузнецов, В. С. Железобетонные и каменные конструкции : учеб. пособие для студ. обучающихся по программе бакалавриата по направлению 270800 - "Стр-во" (профиль "Пром. и гражд. стр-во") / В. С. Кузнецов. - Москва : АСВ, 2014. - 299 с.;

7) Москалев, Н. С. Металлические конструкции : учебник для студ., обучающихся по спец. 290300 "Пром. и гражд. стр-во" направления 653500 "Стр-во" / Н. С. Москалев, Я. А. Пронозин. - Москва : Изд-во Ассоциации строит. вузов, 2014 (т. е. 2010) . - 341 с.;

8) Гиясов, Б. И. Конструкции уникальных зданий и сооружений из древесины : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. (направлению) 271101 "Стр-во уникальных зданий сооружений" / Б. И. Гиясов, Н. Г. Серегин. - Москва : АСВ, 2014. - 87 с.;

9) Олейник, П. П. Основы организации и управления в строительстве : учебник для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по программе бакалавриата по направлению подгот. 270800 - "Стр-во" (профиль "Пром. и гражд. стр-во") / П. П. Олейник. - Москва : АСВ, 2014. - 200 с.;

10) Основания и фундаменты : учебник для подгот. бакалавров по направлению подгот. 550100 "Стр-во" / Р. А. Мангушев [и др.]. - Москва : Изд-во Ассоц. строит. вузов, 2014. - 388 с. - Библиогр.: с. 351-355. - ISBN 97-5-93093-855-5 : 687-50.

Ресурсы сети «Интернет»:

1) www//dwg.ru.

7 Перечень информационных технологий, используемых при проведении государственной итоговой аттестации, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение:

1) Autodesk AutoCAD 2013 LT.

Информационные справочные системы:

1) <http://www.consultant.ru>.

8 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения государственной итоговой аттестации

Проведение государственного экзамена осуществляется в аудитории 120, 2а учебного корпуса, расположенной по адресу: Санкт-Петербург, г. Пушкин, Академический проспект, д. 31. Оснащение аудитории 120 во 2а учебном корпусе:

- парта – 24 шт.;
- стул – 48 шт.;
- доска меловая – 1 шт.;
- стол преподавательский – 1 шт.

Проведение защиты ВКР осуществляется в аудитории 109, 2а учебного корпуса, расположенной по адресу: Санкт-Петербург, г. Пушкин, Академический проспект, д. 31. Для проведения защиты ВКР используется следующее оборудование (оснащение аудитории 109 во 2а учебном корпусе):

- мультимедийный проектор ACER model No: PD113P serial No: EYJ12020015300001FRG00 – 1 шт.;
- ноутбук ACER travelMate 2310 model No: ZL6, процессор intel celeron M, оперативная память 256 мегабайт, операционная система XP Home Russian – 1 шт.;
- экран – 1 шт.;
- парта со скамейкой – 20 шт.;
- доска меловая – 1 шт.