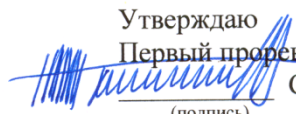




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Новосибирский государственный  
архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»

Утверждаю

 Первый проректор

С.В. Линовский  
(подпись) (ФИО)

« 11 » 02 2016 г.

**ПРОГРАММА**

государственной итоговой аттестации  
выпускников по направлению подготовки

08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки «Промышленное и гражданское строительство»  
(Кафедра ТОС)

Квалификация – бакалавр

**Новосибирск, 2016**

## 1. Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) и основной образовательной программы высшего образования (ОП ВО), разработанной в Новосибирском государственном архитектурно-строительном университете (Сибстрин).

### 1.1 Итоговая государственная аттестация по направлению подготовки

08.03.01 «Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство» включает защиту выпускной квалификационной работы – бакалаврской работы.

### 1.2 Виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им задачи профессиональной деятельности

#### 1.2.1 Виды профессиональной деятельности выпускников.

Основной образовательной программой по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство» предусматривается подготовка выпускников к следующим видам профессиональной деятельности:

- а) экспериментально-исследовательская;
- а) изыскательская и проектно-конструкторская;
- б) производственно-технологическая и производственно-управленческая.

#### 1.2.2 Задачи профессиональной деятельности

*В области экспериментально-исследовательской деятельности:*

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;
- участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- испытания образцов продукции, выпускаемой предприятием строительной сферы, составление программ испытаний.

*В области изыскательской и проектно-конструкторской деятельности:*

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;
- расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;
- подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспертиза проектов строительства, ремонта и реконструкции зданий, сооружений и их комплексов;

- составление проектно-сметной документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере.

*в области производственно–технологической и производственно–управленческой деятельности:*

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

- контроль за соблюдением технологической дисциплины;

- приемка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;

- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;

- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;

- реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере;

- реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

- участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;

- проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;

- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения.

- организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- организация и проведение испытаний строительных конструкций, изделий, а также зданий, сооружений, инженерных систем;
- организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;
- реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда;
- участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем.

### **1.2.3 Требования к результатам освоения образовательной программы**

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью использовать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

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

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

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);

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

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

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);

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

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

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата.

*изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:*

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

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);

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);

*производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:*

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

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

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

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

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);

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);

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);

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

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);

*экспериментально-исследовательская деятельность:*

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

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 испытания строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);

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

## 2. Требования к выпускной квалификационной работе

По итогам выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

Код	Содержание компетенции	Расшифровка компетенции по компонентам (знать, уметь, владеть) для государственной итоговой аттестации
Регламентированные ФГОС ВО и ОП по направлению 08.03.01 «Строительство»		
Общекультурные компетенции		
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	<b>знать:</b> законы РФ, нормативные документы в области проектирования, строительства
		<b>уметь:</b> использовать нормативные документы при проектировании и производстве строительных и монтажных работ, составлении проектно-сметной документации.
		<b>владеть:</b> правовыми знаниями в различных сферах жизнедеятельности
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<b>знать:</b> способы формирования мотивации к саморазвитию и самообразованию
		<b>уметь:</b> правильно организовывать рабочий процесс, обеспечивать непрерывность и системность своей деятельности по овладению профессиональным мастерством
		<b>владеть:</b> способностью решать учебные задачи без отрыва от профессиональной деятельности
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-3	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	<b>владеть:</b> правовыми знаниями в различных сферах жизнедеятельности
		<b>уметь:</b> выполнять и читать чертежи зданий, сооружений, конструкций
		<b>владеть:</b> современными технологиями создания графической документации в области строительства.
Профессиональные компетенции		

ПК-1	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	<b>знать:</b> нормативную базу в области инженерных изысканий
		<b>уметь:</b> использовать нормативную базу в области инженерных изысканий при проектировании зданий, сооружений
		<b>владеть:</b> принципами проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
ПК-2	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	<b>знать:</b> технологии проектирования конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования
		<b>уметь:</b> использовать пакеты программно-вычислительных и графических комплексов для проектирования.
		<b>владеть:</b> методами проведения инженерных изысканий
ПК-3	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	<b>знать:</b> критерии проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.
		<b>уметь:</b> оформлять законченные проектно-конструкторские работы в соответствии с требованиями СПДС.
		<b>владеть:</b> методами контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям.
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	<b>знать:</b> принципы проектирования ПОС и ППР
		<b>уметь:</b> разрабатывать технологические карты и схемы на строительные процессы разной сложности
		<b>владеть:</b> методами оценки экономической эффективности принятых при проектировании решений
ПК-5	знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	<b>знать:</b> требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
		<b>уметь:</b> применять требования нормативных документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защите окружающей среды при проектировании и выполнении строительных работ
		<b>владеть:</b> способами безопасного ведения строительно-монтажных работ и методами защиты персонала
ПК-8	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	<b>знать:</b> принципы работы систем жизнеобеспечения зданий и сооружений.
		<b>уметь:</b> применять современные технологии строительного производства при проектировании и строительстве объектов
		<b>владеть:</b> технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем
ПК-15	способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и прак-	<b>знать:</b> принципы составления отчетов по выполненным научным и или производственным разработкам

	тических разработок	<b>уметь:</b> составлять заявки на внедрение практических разработок
		<b>владеть:</b> способностью составлять отчеты по выполненным работам

## 2.1 Вид выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы.

## 2.2 Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию

*Бакалаврская работа* по структуре и составу должна соответствовать требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе, и включает следующие элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- библиографический список;
- приложения;
- графическая часть.

Дополнительно к бакалаврской работе может быть представлен демонстрационный материал.

Объем должен составлять 5 листов чертежей А1 и 60-80 страниц пояснительной записки.

*Титульный лист* является первым листом бакалаврской работы и оформляется по установленной форме (Приложение 1).

*Оглавление* содержит наименование каждого раздела, подраздела и пункта с указанием страниц их начала.

*Введение* отражает актуальность выбранной темы.

*Основная часть* бакалаврской работы делится на главы (разделы) и параграфы. Между главами (разделами) должна быть логическая связь, материал внутри глав (разделов) должен излагаться в четкой последовательности.

Разделами бакалаврской работы являются:

### а) Раздел 1 «Архитектурное проектирование»

#### Содержание раздела

*В текстовой части:* описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации, обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства, описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства, описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения, описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыва-



нием людей, описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия, описание решений по светоотражению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов (при необходимости), теплотехнические расчеты.

*В графической части:* 1 лист формата А1. Отображение главного фасада, цветовое решение фасада, поперечный разрез, план типового этажа с приведением экспликации помещений, генеральный план, 1-2 архитектурных узла.

## **б) Раздел 2 «Конструктивное проектирование»**

### **Содержание раздела**

*В текстовой части:* сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства; сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства; сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства; уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства; описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций; описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства; описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства; описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства, расчет одной конструкции (изделия) без сравнения вариантов;

*В графической части:* 1 лист формата А1.

- опалубочный и арматурный чертежи со спецификациями, конструирование одного элемента без сравнения вариантов (по каф. ЖБК);
- конструирование одного элемента без сравнения вариантов (колонна, ферма, балка и др.) (по каф. МДК);
- план фундаментов, геологический разрез, конструирование одного элемента без сравнения вариантов (по каф. ИГОФ).

## **в) Раздел 3 «Организационно-технологический»**

### **Содержание раздела**

*В текстовой части:* обоснование схемы размещения основных элементов общеплощадочного либо объектного стройгенплана, описание технологии выполнения и последовательности производства работ; сметные расчеты и обоснование стоимости строительства, расчеты по потребности ресурсов на основе физических объемов работ; технические решения по выбору средств механизации, размещению временных зданий, сооружений, дорог, силовой и осветительной сети, расчеты водо- и теплоснабжения строительной площадки; вопросы размещения (привязки) монтажных кранов, подъемников, определение опасных зон кранов, расчеты площади складов и общие указания по складирова-

нию конструкций; по заданию руководителя по теме выпускной квалификационной работы могут быть представлены расчеты календарного плана строительства комплекса объектов.

Пояснительные записки технологических карт и схем должны содержать вопросы технологии и организации строительных процессов, расчеты потребности в материалах, полуфабрикатах и конструкциях на предусмотренный объем работ; калькуляцию трудовых затрат на выполнение процесса, сравнение вариантов механизации процесса либо вариантов применения материалов, технологий; календарный график производства работ; требования к качеству работ; мероприятия по охране труда и технике безопасности работ; технико-экономические показатели процесса.

В раздел включается обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий; пожарной безопасности. Приводится перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения; описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов.

*В графической части:* 3 листа формата А1. В зависимости от темы выпускной квалификационной работы возможны следующие варианты:

***вариант 1***

- календарный план строительства комплекса объектов (1 лист А1);
- общеплощадочный стройгенплан (1 лист А1);
- технологическая схема на вид работ (1 лист А1);

***вариант 2***

- объектный стройгенплан (1 лист А1);
- технологическая карта на сложный процесс (2 листа А1);

***вариант 3***

- объектный стройгенплан (1 лист А1);
- две технологических карты на простой процесс (2 листа А1).

*Библиографический список* содержит сведения об источниках, использованных при разработке бакалаврской работы

*Приложение* к бакалаврской работе может содержать табличный или иллюстративный материал неформатного размера.

*Графическая часть* представлена чертежами, оформленными в соответствие с требованиями стандартов (СПДС).

*Демонстрационный материал* может быть в виде презентации (10-25 слайдов).

### **2.3 Примерная тематика и порядок утверждения тем выпускных квалификационных работ:**

1. Организация строительства комплекса жилых домов.
2. Организация строительства многоэтажного жилого комплекса.
3. Организация строительства жилого массива.
4. Строительство группы многоэтажных жилых домов.

5. Строительство 3-х этажного торгового центра.
6. Строительство 17-ти этажного монолитного жилого дома.
7. Строительство 9-ти этажного дома с несущими кирпичными стенами.
8. Строительство 4-х этажной школы.
9. Строительство восьмиэтажного каркасного дома.
10. Реконструкция здания столовой.
11. Строительство трехэтажного административного здания с автостоянкой и административно-бытовыми помещениями.
12. Строительство жилого 17-ти этажного дома с железобетонным каркасом.
13. Строительство общественного здания торгового центра с подземной автостоянкой.
14. Капитальный ремонт 2-х этажного административного здания.
15. Строительство 2-х этажного детского сада.
16. Строительство одноэтажного торгового центра с металлическим каркасом.
17. Организация строительства комплекса жилых домов.
18. Организация строительства многоэтажного жилого комплекса.
19. Организация строительства жилого массива.
20. Строительство первой очереди многоэтажных жилых домов жилого массива.
21. Реконструкция промышленного предприятия.
22. Реконструкция сельскохозяйственного комплекса.
23. Организация строительства комплекса по производству строительных материалов.

Темы выпускных квалификационных работ и руководители определяются выпускающей кафедрой и утверждаются приказом ректора не позднее даты начала выполнения квалификационной работы. Студенту может предоставляться право выбора темы выпускной квалификационной работы в порядке, установленном кафедрой, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

#### **2.4 Порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы**

Бакалаврская работа выполняется под руководством преподавателей кафедры в течение 10 недель, включая защиту ВКР.

Бакалаврская работа в завершённом виде, подписанная автором и руководителем представляется заведующему кафедрой не позднее, чем за 5 рабочих дней до даты защиты. Одновременно представляется отзыв руководителя, в котором отмечаются достоинства и недостатки ВКР, приводится краткая характеристика деловых качеств студента-автора и дается рекомендация о допуске ВКР к защите.

С целью допуска студента к защите ВКР заведующий кафедрой подписывает титульный лист ВКР. Процедура допуска к защите определена Положением о процедурах допуска к защите, защиты и порядке оформления результатов защиты выпускных квалификационных работ в государственных экзаменационных комиссиях НГАСУ (Сибстрин).

#### **2.5 Порядок защиты выпускной квалификационной работы**

Защита выпускной квалификационной работы осуществляется в Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). На защите ВКР студент знакомит членов ГЭК с содержанием выполненной работы в течение 10-15 минут. Затем секретарь ГЭК зачитывает отзыв руководителя, после чего студент отвечает на вопросы членов ГЭК.

**2.6 Критерии выставления оценок** (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО) на основе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Результаты защиты бакалаврской работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии выставления оценок определены Положением об итоговой государственной аттестации выпускников НГАСУ (Сибстрин).

Составители:

 доцент кафедры ТОС Кунц А.Л.

к.т.н., доцент кафедры ТОС Шадрина М.Н.

Заведующий кафедрой  
Технологии и органи-  
зации строительства

 В.В. Молодин

«11» 02 2016 г.

Председатель учебно-методической комиссии  
СФ

 М.Н. Шадрина

11«\_\_» 02 2016 г.

Согласовано:

Декан факультета  
СФ

 В.В. Молодин

«11» 02 2016 г.

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ (СИБСТРИН)

К защите:

Заведующий кафедрой «ТОС»

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

ФИО

201\_ г.

\_\_\_\_\_

дата

**ВЫПУСКНАЯ  
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
БАКАЛАВРА**

Тема \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

\_\_\_\_\_

обозначение

**Выполнил:**

**Руководитель:**

\_\_\_\_\_

подпись

фамилия, инициалы

\_\_\_\_\_

подпись

фамилия, инициалы

\_\_\_\_\_ 201\_ г.

\_\_\_\_\_ 201\_ г.

дата

дата

201\_ г.