

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан строительного факультета



Д.В. Панфилов
31.08.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Государственная итоговая аттестация»

Направление подготовки аспиранта: 08.06.01 Техника и технологии строительства

Направленность: 05.23.08 Технология и организация строительства

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Нормативный срок обучения: 4 года
Очная/заочная

Форма обучения очная

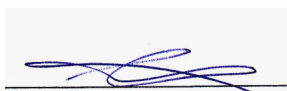
Год начала подготовки 2020 г.

Автор программы к.т.н., доцент


должность и подпись

А.Н. Ткаченко

**Заведующий кафедрой
технологии, организации
строительства, экспертизы
и управления недвижимостью**


подпись

В.Я. Мищенко

Руководитель ОПОП


подпись

А.Н. Ткаченко

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия подготовки выпускника аспирантуры требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению 08.06.01 «Техника и технологии строительства», направленности «Технология и организация строительства» (05.23.08), оценка качества освоения ОПОП ВО и степени овладения выпускниками необходимыми компетенциями.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;
- оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности;
- оценка готовности выпускника к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;
- принятие решения о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче документа о высшем образовании и присвоения квалификации «Исследователь. Преподаватель–исследователь».

2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация относится к блоку 4 учебного плана.

В состав Государственной итоговой аттестации входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

3.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Результаты каждого аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки

«отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

3.1.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Индекс компетенции	Наименование компетенции	Критерий оценки компетенции	Способ экспертной оценки при работе ГЭК (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)
УК-6	<i>способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</i>	• знание методов решения поставленных задач; • владение методами критического анализа и оценки современных научных достижений; • владение методами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях; • знание основных концепций современной науки; • освоение дисциплин согласно учебному плану	интегральная оценка освоения универсальных компетенций
ОПК-8	<i>готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</i>	• знание теоретических и методологических оснований избранной области научных исследований; • способность воспроизводить и объяснять учебный материал и результаты своих исследований с требуемой степенью научной точности и полноты; • освоение дисциплин согласно учебному плану	интегральная оценка освоения общепрофессиональных компетенций
ПК-1	<i>готовность к разработке научно-методического обеспечения учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета и магистратуры</i>	• способность решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях; • способность проводить собственные исследования в предметной области; • способность применять современные методы и методики преподавания;	интегральная оценка освоения профессиональных компетенций

		• освоение дисциплин согласно учебному плану	
ПК-2	<i>умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки</i>	• способность решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях; • способность проводить собственные исследования в предметной области; • способность применять современные методы и методики преподавания; • освоение дисциплин согласно учебному плану	интегральная оценка освоения профессиональных компетенций
ПК-6	<i>владением методами оценки напряженно-деформированного состояния и методами расчета строительных конструкций с учетом физической и геометрической нелинейности материалов строительных конструкций зданий и сооружений</i>	• способность решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях; • способность проводить собственные исследования в предметной области; • способность применять современные методы и методики преподавания; • освоение дисциплин согласно учебному плану	интегральная оценка освоения профессиональных компетенций

3.1.2 Защита научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Индекс компетенции	Наименование компетенции	Критерий оценки компетенции	Способ экспертной оценки при работе ГЭК (научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации))
УК-1	<i>способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных</i>	• глубина проработки источников по теме исследования; • владение методами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; • владение навыками публичной речи и	интегральная оценка освоения универсальных компетенций

	<i>областях</i>	письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	
УК-2	<i>способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</i>	• глубина проработки источников по теме исследования; • владение методами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; • владение навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	интегральная оценка освоения универсальных компетенций
УК-3	<i>готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</i>	• глубина проработки источников по теме исследования; • владение методами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; • владение навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	интегральная оценка освоения универсальных компетенций
УК-4	<i>готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</i>	• глубина проработки источников по теме исследования; • владение методами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; • владение навыками	интегральная оценка освоения универсальных компетенций

		публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	
УК-5	<i>способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</i>	• глубина проработки источников по теме исследования; • владение методами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; • владение навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	интегральная оценка освоения универсальных компетенций
ОПК-1	<i>владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства</i>	• способность находить наиболее эффективные решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности; • владение методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи; • вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	интегральная оценка освоения общепрофессиональных компетенций
ОПК-2	<i>владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших</i>	• способность находить наиболее эффективные решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности; • владение методами и технологиями межличностной	интегральная оценка освоения общепрофессиональных компетенций

	<i>информационно-коммуникационных технологий</i>	коммуникации, навыками публичной речи; • вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	
ОПК-3	<i>способностью соблюдать нормы научной этики и авторских прав</i>	• способность находить наиболее эффективные решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности; • владение методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи; • вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	интегральная оценка освоения общепрофессиональных компетенций
ОПК-4	<i>способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов</i>	• способность находить наиболее эффективные решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности; • владение методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи; • вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	интегральная оценка освоения общепрофессиональных компетенций
ОПК-5	<i>способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в</i>	• способность находить наиболее эффективные решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной	интегральная оценка освоения общепрофессиональных компетенций

	<i>виде научных публикаций и презентаций</i>	деятельности; • владение методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи; • вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	
ОПК-6	<i>способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства</i>	• способность находить наиболее эффективные решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности; • владение методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи; • вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	интегральная оценка освоения общепрофессиональных компетенций
ОПК-7	<i>готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства</i>	• способность находить наиболее эффективные решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности; • владение методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи; • вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	интегральная оценка освоения общепрофессиональных компетенций
ПК-3	<i>способность</i>	• способность проводить собственные исследования	интегральная оценка освоения

	<i>разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты</i>	в предметной области; • способность самостоятельно формулировать цели и задачи научного исследования, в соответствии с ними формировать его структуру, приходить к логичным и обоснованным выводам; • владение навыками ораторского искусства, устной коммуникации с аудиторией в форме монологической речи и диалога; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	профессиональных компетенций
ПК-4	<i>умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования</i>	• способность проводить собственные исследования в предметной области; • способность самостоятельно формулировать цели и задачи научного исследования, в соответствии с ними формировать его структуру, приходить к логичным и обоснованным выводам; • владение навыками ораторского искусства, устной коммуникации с аудиторией в форме монологической речи и диалога; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	интегральная оценка освоения профессиональных компетенций
ПК-5	<i>способность разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к теме научно-исследовательской деятельности</i>	• способность проводить собственные исследования в предметной области; • способность самостоятельно формулировать цели и задачи научного исследования, в соответствии с ними формировать его структуру, приходить к логичным и обоснованным выводам; • владение навыками ораторского искусства, устной коммуникации с аудиторией в форме монологической речи и	интегральная оценка освоения профессиональных компетенций

		диалога; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	
ПК-6	<i>владением методами оценки напряженно-деформированного состояния и методами расчета строительных конструкций с учетом физической и геометрической нелинейности материалов строительных конструкций зданий и сооружений</i>	• способность проводить собственные исследования в предметной области; • способность самостоятельно формулировать цели и задачи научного исследования, в соответствии с ними формировать его структуру, приходить к логичным и обоснованным выводам; • владение навыками ораторского искусства, устной коммуникации с аудиторией в форме монологической речи и диалога; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	интегральная оценка освоения профессиональных компетенций
ПК-7	<i>способностью рассчитывать остаточное силовое сопротивление, а также необходимое усиление строительных конструкций при реконструкции зданий и сооружений</i>	• способность проводить собственные исследования в предметной области; • способность самостоятельно формулировать цели и задачи научного исследования, в соответствии с ними формировать его структуру, приходить к логичным и обоснованным выводам; • владение навыками ораторского искусства, устной коммуникации с аудиторией в форме монологической речи и диалога; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	интегральная оценка освоения профессиональных компетенций
ПК-8	<i>умение использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем</i>	• способность проводить собственные исследования в предметной области; • способность самостоятельно формулировать цели и задачи научного исследования, в соответствии с ними формировать его структуру, приходить к	интегральная оценка освоения профессиональных компетенций

		логичным и обоснованным выводам; • владение навыками ораторского искусства, устной коммуникации с аудиторией в форме монологической речи и диалога; • доклад основных результатов НКР; • владение материалом НКР на защите	
--	--	---	--

3.2 Методика выставления оценки при проведении государственной итоговой аттестации

3.2.1 Государственный экзамен

Содержание государственного экзамена:

1. Вопросы по дисциплинам педагогического профиля: «Педагогика высшей школы».

2. Вопросы по дисциплинам направленности: «Технология и организация строительства».

Государственный экзамен проводится устно. Перед государственным экзаменом проводится консультация обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Обучающийся, успешно сдавший государственный экзамен, представляет научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы, представление доклада проходит на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Государственный экзамен проводится по билетам. Экзаменационные билеты утверждаются заведующим выпускающей кафедрой.

3.2.2 Критерии оценивания ответов на экзаменационный вопрос

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания. Обучающийся, получивший по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускается к государственному аттестационному испытанию – представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Шкала оценивания	Показатели
«отлично»	1) аспирант полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; 3) при изложении материала качественно используется

	соответствующий понятийно-категориальный аппарат; 4) иллюстрирует примерами материал, понятия и категории.
«хорошо»	Аспирант дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и в понятийно-категориальном оформлении излагаемого.
«удовлетворительно»	Аспирант обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или категорий; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в понятийно-категориальном оформлении излагаемого; 4) примеры не приводит или приводимые примеры недостаточно иллюстративны.
«неудовлетворительно»	Ответы аспиранта не соответствуют критериям №1-4.

3.2.3 Защита научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

На представление научного доклада по результатам научно-исследовательской деятельности аспиранта отводится не более 20 минут.

После завершения доклада члены ГЭК задают выпускнику вопросы, непосредственно связанные с темой научного доклада, а также связанные с оценкой освоения компетенций по образовательной программе аспирантуры.

По окончании публичной защиты члены ГЭК на закрытом заседании обсуждают результаты.

Научный доклад аспиранта об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Показатели
«отлично»	Научная новизна исследования полностью обоснована. Актуальность тематики исследования обоснована и подтверждена примерами. Теоретическая и практическая значимость исследования полностью обоснованы. Источники по теме исследования проработаны глубоко, приведен критический анализ, сделаны обоснованные выводы. В работе четко определена цель исследования, задачи исследования сформулированы в соответствии с целью с учетом критериев оптимальности и ограничений. Указаны альтернативные методы решения задач, выбран оптимальный в соответствии с определенными критериями. Руководитель высоко оценивает уровень работы, отмечая ее положительные стороны. Формулировка основных результатов работы приведена в четком соответствии с целью и задачами исследования.

	Материал изложен корректно, в логической последовательности, с соблюдением требований к научно-техническим текстам, продемонстрировано полное владение материалом НКР.
«хорошо»	Научная новизна исследования обоснована частично. Актуальность исследования обоснована частным примером теоретическая и практическая значимость исследования обоснованы частично. Источники по теме исследования проработаны в достаточной степени глубоко, но имеются недостатки в обобщении полученных результатов. В работе определена цель исследования, задачи исследования сформулированы в соответствии с целью. Применен корректный метод решения задачи с обоснованием выбора этого метода. Руководитель отмечает хороший уровень работы, отмечая ее недостатки. Основные результаты работы не в полной мере соответствуют поставленным задачам. В тексте присутствует незначительное количество орфографических и стилистических ошибок.
«удовлетворительно»	Научная новизна исследования не обоснована. Актуальность тематики заявлена, но не обоснована. Теоретическая и практическая значимость исследования не обоснованы. Источники по теме исследования проработаны на пороговом уровне. Задачи исследования определены в общем виде. Использован корректный метод решения задачи без обоснования его выбора. Руководитель оценивает работу как удовлетворительную. Основные результаты приведены несистемно, связь с постановкой задачи прослеживается слабо. В тексте присутствует незначительное количество орфографических и стилистических ошибок, нарушается логическая последовательность изложения материала.
«неудовлетворительно»	Несоответствие научного доклада критериям оценивания.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ГИА

4.1 При подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена

Сдача государственного экзамена проводится в соответствии с утвержденным графиком проведения государственных аттестационных испытаний на заседании ГЭК по соответствующей образовательной программе.

К сдаче государственного экзамена допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший

учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей программе аспирантуры.

Перечень вопросов к государственному экзамену

Перечень вопросов по предметной области

«Педагогика высшей школы»

1. Объект, предмет и основные категории педагогики.
2. Методы исследования и основные задачи педагогики.
3. Развитие европейской педагогической науки.
4. Зарождение и развитие педагогической мысли в России.
5. Сущность и особенности воспитания в структуре педагогического процесса.
6. Возникновение и развитие социального института образования.
7. Образовательная система современной России.
8. Сущность, основные этапы и функции обучения как элемента педагогического процесса.
9. Формы обучения в высшей школе.
10. Развитие личности в процессе обучения. Психологическая, социальная и биологическая характеристика личности.
11. Понятие, основные компоненты, техника педагогического мастерства.
12. Стил ь и культура педагогического общения.
13. Понятие управления образовательными системами и учреждениями.
14. Принцип государственно-общественного управления образованием.
15. Современные стратегии модернизации высшего образования в России. Педагогическая инноватика как теория и технология нововведений в предметной профильной подготовке.
16. Методика и технология обучения в высшей школе. Сущность, принципы проектирования и тенденции развития современных образовательных технологий в высшем образовании.
17. Интерактивные технологии обучения в высшей школе.
18. Интерактивные технологии обучения в высшей школе.
19. Концепция и практическая реализация компетентностного подхода в высшей школе.
20. Концепция и практическая реализация компетентностного подхода в высшей школе.
21. Роль и место лекции в вузе. Структура лекционного занятия по предмету профильной подготовки. Оценка качества лекции. Перспективы развития лекции как формы и метода в системе вузовского обучения.
22. Семинарские и практические занятия по предметам профильной подготовки в высшей школе. Их роль в приобретении опыта в учебно–профессиональной деятельности. Особенности семинара при реализации концепции педагогики сотрудничества.
23. Повышение роли самостоятельной работы студентов в высшей школе. Виды самостоятельной работы в предметной профильной подготовке в вузе.

24. Организация учебно-исследовательской и проектно-творческой деятельности студентов в предметной профильной подготовке в высшей школе.

25. Основы педагогического контроля в высшей школе. Современные критерии и показатели качества обучения в предметной профильной подготовке.

26. Учебная деятельность студентов и когнитивная сфера личности. Активность системы познавательных процессов как основа в проектировании инновационных технологий обучения.

27. Особенности потребностно-мотивационной сферы субъекта учебной деятельности.

28. Особенности формирования и развития студенческого коллектива в современном вузе. Структура межличностных отношений в студенческом коллективе.

Перечень вопросов по предметной области направленности «Технология и организация строительства»

1. Основные понятия технологии, организации и механизации строительного производства. Классификация объектов строительства, классификация строительных работ (работы, процессы, операции).

2. Технологическое проектирование: стадии и основные документы. Техническое и тарифное нормирование в строительстве.

3. Виды земляных сооружений. Механизация земляных работ: разработка грунта землеройными машинами.

4. Виды земляных сооружений. Механизация земляных работ: разработка грунта землеройно-транспортными машинами.

5. Технология устройства свайных фундаментов забивным способом. Строительные машины и механизмы, используемые при устройстве забивных свайных фундаментов.

6. Технология устройства свайных фундаментов набивным способом. Строительные машины и механизмы, используемые при устройстве набивных свайных фундаментов.

7. Технология устройства гидроизоляции, виды, область применения, механизация устройства гидроизоляции.

8. Технология устройства теплоизоляции, виды, область применения, механизация устройства.

9. Классификации методов монтажа сборных железобетонных конструкций по степени укрупнения и по пространственному расположению элементов.

10. Монтажная оснастка для монтажа сборных железобетонных конструкций. Параметры и методика выбора монтажной оснастки.

11. Строительные краны, выбор монтажного крана и технико-экономическое обоснование вариантов производства работ.

12. Технологические процессы монтажа строительных конструкций: транспортирование, складирование, укрупнительная сборка, строповка и подъем конструкций, выверка и закрепление сборных элементов.

13. Технология опалубочных работ. Конструктивные схемы опалубок.
14. Технология арматурных работ. Виды арматуры и арматурных изделий.
15. Технология и механизация укладки бетонной смеси. Уплотнение бетонной смеси. Уход за бетоном.
16. Зимние методы бетонирования.
17. Каменная кладка: материалы для каменной кладки (камни, растворы, арматура).
18. Положения по организации работы каменщика. Понятие кладочного яруса. Определение протяженности захватки. Средства подмащивания.
19. Штукатурные работы: классификация штукатурных покрытий, технология устройства штукатурки, механизация штукатурных работ.
20. Малярные работы: виды окраски, материалы и инструменты для окрашивания и побелки, механизация и контроль качества малярных работ.
21. Возведение подземных сооружений методом «опускного колодца».
22. Возведение подземных сооружений методом «стена в грунте».
23. Организационно-технологические принципы выполнения работ по возведению остова кирпичных зданий.
24. Технология возведения крупнопанельных зданий при использовании свободного метода монтажа.
25. Технология возведения крупнопанельных зданий свободно-принудительным методом.
26. Технология возведения каркасно-панельных зданий свободным методом.
27. Технология возведения каркасно-панельных зданий свободно-принудительным методом.
28. Технология возведения объемно-блочных зданий.
29. Технология возведения зданий методом подъема этажей.
30. Технология возведения зданий методом подъема перекрытий.
31. Технология монолитного домостроения. Современные опалубочные системы и особенности их использования.
32. Раздельный метод монтажа полносборных ОПЗ.
33. Комплексный метод монтажа полносборных ОПЗ.
34. Комбинированный метод монтажа полносборных ОПЗ.
35. Возведение полносборных МПЗ при расположении крана с одной продольной стороны.
36. Возведение полносборных МПЗ при размещении двух кранов с двух продольных сторон зданий.
37. Возведение полносборных МПЗ при размещении монтажного крана в пятке застройки.
38. Продольный метод монтажа ОПЗ и МПЗ.
39. Поперечный метод монтажа ОПЗ и МПЗ.
40. Смешанный (по направлению движения кранов) метод монтажа ОПЗ и МПЗ.

4.2 При защите научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) проводится в соответствии с утвержденным графиком проведения государственных аттестационных испытаний на заседании ГЭК по соответствующей образовательной программе.

К представлению научного доклада допускаются аспиранты, получившие допуск к ГИА на заседании кафедры, успешно сдавшие государственный экзамен и представившие научный доклад, прошедшие проверку на наличие неправомерных заимствований с отзывом руководителя и двумя рецензиями в установленные сроки.

5. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНОКВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

Требования к научному докладу об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации) определяются Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ВГТУ.

Рецензирование научного доклада определяет Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ВГТУ.

Порядок проверки научных докладов и научно-квалификационных работ (диссертаций) на наличие заимствований определяет Положение о порядке проведения проверки выпускных квалификационных работ по программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета, магистратуры - и среднего профессионального образования на наличие заимствований (плагиат) и размещения в электронной библиотеке ВГТУ.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (по необходимости), оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами итоговой экзаменационной комиссии и т.д.);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

7. УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1 Перечень учебной литературы, необходимой для подготовки к государственной итоговой аттестации

Основная литература

1. Гревцева Г.Я. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гревцева Г.Я., Циулина М.В.— Электрон. текстовые данные.— Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2016.— 228 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/101262.html>. —ЭБС «IPRbooks».
2. Громкова, М.Т. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педагогических вузов/ Громкова М.Т.— Электрон. текстовые данные. - М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2015. - 446 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12854>. - ЭБС «IPRbooks».
3. Косолапова Л.А. Методика преподавания педагогики в высшей школе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Косолапова Л.А.— Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарнопедагогический университет, 2016.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70639.html>. — ЭБС «IPRbooks».
4. Саенко Н.Р. Психология и педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Саенко Н.Р., Гусева Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2020.— 130 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/99402.html>. — ЭБС «IPRbooks».
5. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шарипов Ф.В.— Электрон. текстовые данные.—

Москва: Логос, 2016.— 448 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66421.html>. — ЭБС «IPRbooks».

6. Николенко Ю.В. Технология возведения зданий и сооружений. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Николенко Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2009.—204 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11446>.— ЭБС «IPRbooks».

7. Николенко Ю.В. Технология возведения зданий и сооружений. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Николенко Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.—188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11447>.— ЭБС «IPRbooks».

8. Технология возведения зданий и сооружений из монолитного железобетона, инженерного назначения и в особых условиях строительства [Текст] : учеб. пособие для вузов : допущено М-вом сел. хоз-ва / А. Д. Кирнев [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2008 (Краснодар : ООО "КубаньПечать", 2008). - 516 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 510-513. - ISBN 978-5-222-12957-9 : 262-00.

Дополнительная литература

1. Григорьев Д.А. Педагогика высшего образования: теоретические и методические основы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Григорьев Д.А., Торгашев Г.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2014.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47250.html>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Немов, Р. С.. Психология [Текст] : учебник : рек. МО РФ. - М. : Юрайт : Высш. образование, 2010 (Архангельск : ОАО "ИПП "Правда Севера").-639 с.

3. Даутова О.Б. Организация самостоятельной работы студентов высшей школы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для преподавателей высшей школы/ Даутова О.Б.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2011.— 111 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20776.html>.— ЭБС «IPRbooks».

4. Пуйман С.А. Педагогика современной школы [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Пуйман С.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2011.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28182.html>.— ЭБС «IPRbooks».

5. Александрова В.Ф. Технология и организация реконструкции зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Александрова В.Ф., Пастухов Ю.И., Расина Т.А.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19049>.— ЭБС «IPRbooks».

Справочно-нормативная литература

1. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации (с изменениями и дополнениями): Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ: [Принят Государственной Думой 21 декабря 2012 г.: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 г.] // Справочноправовая система «Консультант-плюс»: [Электронный ресурс].

2. Министерство образования и науки Российской Федерации. Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования (с изменениями и дополнениями): Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. N 1061 // Справочно-правовая система «Консультант–плюс»: [Электронный ресурс].

3. Министерство образования и науки Российской Федерации. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (с изменениями и дополнениями): Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. N 1367 // Справочно-правовая система «Консультант–плюс»: [Электронный ресурс].

4. ГОСТ 24026-80. Исследовательские испытания. Планирование эксперимента. Термины и определения : офиц. текст. – М., 1980. – 15 с.

7.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение

Microsoft Office Home and Business 2016

Свободно распространяемое программное обеспечение

Adobe Acrobat Reader

Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

<http://edu.ru>

<http://eLIBRARY.ru>

<http://www.stroyportal.ru/>

<http://dwg.ru/> - специализированный сайт по системе СПДС

<http://forum.dwg.ru/forumdisplay.php?f=17> - специализированный форум по технологии и организации строительства;

http://www.proektanti.ru/library/index/?category_id=12 - электронная строительная библиотека;

<http://www.complexdoc.ru> - библиотека нормативно-технической литературы

<http://www.scopus.com> , <http://apps.webofknowledge.com> - международные реферативные базы данных научных изданий

Информационно-справочные системы

<http://картанауки.рф>

<http://wiki.cchgeu.ru>

<http://window.edu.ru>

<http://www.skonline.ru> - информационная система Госстроя России по нормативно- технической документации для строительства;

<http://www.know-house.ru/> - справочно-информационная система по строительству.