

**Паспорт
фонда оценочных средств по учебной дисциплине
Введение в специальность**

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Тема 1. Высшее образование в строительной отрасли.	1
			Тема 2. Современное инженерное дело в строительной отрасли.	1
			Тема 3. Исторический очерк об инженерном деле.	1
			Тема 4. Строительные материалы.	1
			Тема 5. Общие сведения о зданиях.	1
			Тема 6. Архитектура.	1
			Тема 7. Строительный процесс.	1
			Тема 8. Здания и сооружения.	1
			Тема 9. Проектирование зданий.	1
			Тема 10. Оригинальные здания и проекты.	1

**Показатели и критерии оценивания компетенций,
описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-3	<p>знать: теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>уметь: принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>владеть навыками: принятия решений в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8. Тема 9. Тема 10.	опрос теоретического материала, выполнение практических работ

**Фонды оценочных средств по дисциплине
«Введение в специальность»**

Опрос теоретического материала

Тема 1. Высшее образование в строительной отрасли.

1. Дайте определение понятию «строительство».
2. Перечислите основные цели и задачи дисциплины «Введение в специальность».
3. Какие дисциплины относятся к общеобразовательным и какие к специальным? Приведите примеры.
4. Перечислите учебные дисциплины, для которых является основой изучение дисциплины «Введение в специальность».
5. Приведите основные виды профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки Строительство.
6. Приведите основные виды профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки Строительство.
7. Приведите основные правила пользования учебной библиотекой факультета.

Тема 2. Современное инженерное дело в строительной отрасли.

1. Дайте определение понятию «строительная индустрия».
2. Что входит в понятие «инженерное обеспечение объекта строительства»?
3. Какие функции возложены на инженера в строительном производстве?
4. Перечислите основные проектно-изыскательские и организационно-управленческие функции, возложенные на инженерно-технических работников в строительном производстве.
5. Какие функции возложены на инженерно-технических работников по охране труда в строительном производстве?

Тема 3. Исторический очерк об инженерном деле.

1. В какой стране впервые начали изготавливать кирпич методом обжига?
2. Какой материал в качестве вяжущего применялся в древности?
3. Какой вклад внесли Е. Челиев и Д. Аспдин в строительное дело?

Тема 4. Строительные материалы.

1. Приведите основные физические свойства строительных материалов.
2. Какие требования предъявляются к строительным материалам?
3. Какие строительные материалы относятся к природным каменным материалам? Приведите примеры.
4. Какие строительные материалы относятся к искусственным камням и блокам? Приведите примеры.
5. Какие строительные материалы относятся к сыпучим материалам? Где их используют?
6. Что такое кирпич? Приведите виды кирпича.

7. Какие строительные материалы относятся к рулонным материалам? Где их используют?

8. Какие строительные материалы называются бетоном и железобетоном? В чём состоит их отличие друг от друга?

9. Какие строительные материалы относятся к вяжущим веществам? Какова функция они выполняют?

10. С какой целью в строительстве используются лесные материалы?

Тема 5. Общие сведения о зданиях.

1. Дайте определение понятиям «здание» и «сооружение».

2. Приведите классификацию видов строительства по отраслевым признакам.

3. Какой вид строительства относится к промышленному строительству?

4. Какой вид строительства относится к гражданскому строительству?

5. Какой вид строительства относится к сельскохозяйственному строительству?

6. Какой вид строительства относится к гидротехническому строительству?

7. Приведите классификацию зданий по назначению.

8. Приведите классификацию зданий по конструктивной схеме.

9. Какие бывают здания по материалу основных несущих конструкций?

10. Какие основные требования предъявляются к зданиям.

11. Перечислите основные части зданий.

12. Что такое противопожарные преграды и противопожарные зоны?

Тема 6. Архитектура.

1. Поясните термин «архитектурно-планировочные решения»

2. Поясните термин «объемно-планировочные решения»

3. С какой целью необходимы архитектурно-планировочные решения при застройке комплексов зданий, микрорайонов?

4. Перечислите основные схемы планировки зданий.

5. Какие задачи ставятся перед ландшафтной архитектурой.

Тема 7. Строительный процесс.

1. Что такое технологический процесс?

2. Приведите классификацию строительных процессов по технологическим признакам.

3. Какие строительные монтажно-укладочные процессы относятся к основным?

4. Какие строительные монтажно-укладочные процессы относятся к вспомогательным?

5. Приведите классификацию строительных процессов по степени сложности.

6. Какие строительные процессы по степени сложности относятся к простым?

7. Какие строительные процессы по степени сложности относятся к комплексным?

8. Какие строительные процессы относятся к механизированным, полумеханизированным, ручным?

9. Что называется рабочим местом в строительном процессе?

10. Дайте определение понятию «производительность труда».

11. Дайте определение понятию «норма выработки».

12. Дайте определение понятию «норма времени».

13. Дайте определение понятиям «профессия», «специальность», «квалификация».

14. Какие виды работ относятся к общестроительным работам?

15. Какие виды работ относятся к специальным работам?

Тема 8. Здания и сооружения.

1. Перечислите основные этапы строительства зданий и сооружений.

2. Перечислите участников строительного процесса.

3. Перечислите основные виды инженерных изысканий для строительства.

4. Какие задачи решают инженерно-геологические изыскания?

5. Какие задачи решают инженерно-геодезические изыскания?

6. С какой целью на площадке строительства производятся инженерно-технические изыскания?

7. Какие виды изысканий относятся к специальным?

8. Назовите основные части зданий.

9. Назовите основные типы фундаментов?

10. Что такое обрез фундамента?

11. Что такое основание фундамента?

12. Какие конструкции фундаментов относятся к фундаментам мелкого заложения?

13. Что такое свайные фундаменты?

14. Для каких целей применяются фундаменты глубокого заложения?

15. В чём состоит отличие траншеи от котлована?

16. Приведите основные мероприятия по защите подземных частей зданий и сооружений от грунтовых вод.

17. Приведите основные мероприятия по защите зданий и сооружений от влаги.

18. На какие виды подразделяются стены по восприятию нагрузок?

19. Дайте определение понятию «самонесущая стена».

20. Дайте определение понятию «несущая стена».

21. На какие виды подразделяются стены по роду материала изготовления?

22. Что такое реконструкция зданий и сооружений? В каких случаях она производится?

23. Для чего нужны инженерные сети и коммуникации.

24. Какие машины и механизмы применяют для монтажа зданий и сооружений?

25. Что понимается под благоустройством территории?

Тема 9. Проектирование зданий.

1. Перечислите основные стадии проектирования промышленных предприятий, зданий и сооружений.

2. Какими нормативными документами регламентируется проектирование и строительство зданий и сооружений.

3. Перечислите основные требования к проектированию и строительству промышленных и гражданских зданий и сооружений.

4. Назовите основные составные части проектной документации на возведение зданий.

5. Дайте определение понятию «типовой проект».

6. Дайте определение понятию «индивидуальный проект».

7. На какой стадии проектирования промышленных предприятий, зданий и сооружений разрабатывается технико-экономическое обоснование (ТЭО)?

8. Приведите этапность разработки проектно-сметной документации строительства технически несложных объектов и объектов с использованием проектов массового и повторного применения.

9. Дайте определение понятию «индустриализация строительства».

10. Назовите участников, задействованных во всех этапах, предшествующих и сопровождающих строительство объектов.

Тема 10. Оригинальные здания и проекты.

1. Какие объекты капитального строительства, согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации, относятся к уникальным?

2. Приведите основные перспективные технологии строительства.

3. Приведите энергоэффективные технологии в строительстве.

4. Приведите сущность и преимущества монолитного строительства.

5. Перспективные строительные материалы.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству собеседование (устный/письменный опрос)

Шкала оценивания	Критерий оценивания
отлично (5)	Ответ полный и правильный на основании изученного материала. Выдвинутые положения аргументированы и иллюстрированы примерами. Материал изложен в определенной логической последовательности, с использованием научных терминов; ответ самостоятельный. Обучающийся уверенно отвечает на дополнительные вопросы.
хорошо (4)	Ответ полный и правильный, подтвержден примерами; но их обоснование не аргументировано. Материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные погрешности, исправленные по требованию экзаменатора. Материал изложен осознанно, самостоятельно, с использованием научных терминов. Обучающийся испытывает незначительные трудности в ответах на дополнительные вопросы.
удовлетворительно (3)	Ответ недостаточно логически выстроен, самостоятелен. Основные понятия употреблены правильно, но обнаруживается недостаточное раскрытие теоретического материала. Выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; ответ носит преимущественно описательный характер. Научная терминология используется недостаточно. Обучающийся испытывает достаточные трудности в ответах на вопросы.
неудовлетворительно (2)	Ответ недостаточно логически выстроен, самостоятелен. Основные понятия употреблены неправильно, обнаруживается недостаточное раскрытие теоретического материала. Выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; Научная терминология используется недостаточно. Обучающийся испытывает достаточные трудности в ответах на вопросы.

Практические работы

Практическая работа 1.

Тема 1. Высшее образование в строительной отрасли.

Изучение учебно-квалификационных требований для изучения дисциплины «Введение в специальность», основных видов профессиональной деятельности бакалавров и магистров по направлению подготовки Строительство. Ознакомление с учебной библиотекой факультета и изучение правил пользования ей. Подготовка отчета о выполнении практической работы.

Практическая работа 2.

Тема 2. Современное инженерное дело в строительной отрасли.

Изучение функций возложенных на инженерно-технических работников в строительном производстве: проектно-изыскательских и организационно-управленческих, по охране труда и жизнедеятельности. Подготовка отчета о выполнении практической работы

Практическая работа 3.

Тема 3. Исторический очерк об инженерном деле.

Изучение истории развития строительного материаловедения, технологии строительства, строительной техники. Подготовка отчета о выполнении практической работы.

Практическая работа 4.

Тема 4. Строительные материалы.

Изучение основных физических свойств строительных материалов. Изучение основных природных каменных, искусственных каменных, сыпучих, рулонных, лесных материалов и вяжущих веществ применяемых в строительстве. Подготовка отчета о выполнении практической работы.

Практическая работа 5.

Тема 5. Общие сведения о зданиях.

Изучение общей классификации зданий отраслевым признакам, по назначению, конструктивной схеме, материалу основных несущих конструкций. Изучение основных частей зданий. Подготовка отчета о выполнении практической работы.

Практическая работа 6.

Тема 6. Архитектура.

Изучение основных архитектурно-планировочные и объемно-планировочные решения решений в строительстве. Подготовка отчета о выполнении практической работы.

Практическая работа 7.

Тема 7. Строительный процесс.

Изучение строительных процессов по технологическим признакам, по степени сложности и механизации. Изучение основных показателей производства. Подготовка отчета о выполнении практической работы.

Практическая работа 8.

Тема 8. Здания и сооружения.

Изучение основных этапов строительства зданий и сооружений. Изучение основных видов инженерных изысканий для строительства. Изучение основных частей зданий и их назначение. Изучение инженерных сетей и коммуникаций. Подготовка отчета о выполнении практической работы.

Практическая работа 9.

Тема 9. Проектирование зданий.

Изучение основные стадии проектирования зданий и сооружений. Изучение основные составные части проектной документации на возведение зданий. Подготовка отчета о выполнении практической работы.

Практическая работа 10.

Тема 10. Оригинальные здания и проекты.

Изучение объектов капитального строительства которые, согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации, относятся к уникальным. Изучение перспективных технологий строительства. Подготовка отчета о выполнении практической работы.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству практическая работа

Шкала оценивания	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент правильно выполнил задание. Показал отличное владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы на защите.
хорошо (4)	Студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите.
удовлетворительно (3)	Студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей.
неудовлетворительно (2)	При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к дифференцированному зачёту

1. Строительная отрасль – общие сведения.
2. Классификация зданий.
3. Требования к зданиям и их классификация.
4. Виды строительных работ.
5. Строительство промышленных зданий и сооружений.
6. Гражданское строительство.
7. Сельскохозяйственное строительство.
8. Основные части зданий.
9. Конструкции зданий.
10. Основные конструктивные элементы зданий, их назначение и требования.
11. Требования к ограждающим конструкциям.
12. Звукоизоляция зданий.
13. Проектно-сметное дело.
14. Проекты в строительстве.
15. Этапы и стадии проектирования.
16. Сметная документация.
17. Организация проектирования.
18. Состав проекта.
19. Планировочные решения.
20. Архитектурно-планировочные решения.
21. Объемно-планировочные решения.
22. Общие сведения о типизации размеров и стандартизации продукции в строительстве.
23. Классификация строительных процессов по технологическим признакам.
24. Классификация строительных процессов по степени сложности.
25. Классификация строительных процессов по степени механизации.
26. Рабочее место в строительном процессе?
27. Общестроительные монтажно-укладочные работы.
28. Специальные работы?
29. Транспортные работы
30. Основные показатели выработки (производительность труда, норма выработки, норма времени).
31. Основные свойства строительных материалов.
32. Природные каменные материалы.
33. Вяжущие вещества.
34. Растворы и бетоны.
35. Строительная керамика.
36. Искусственные безобжиговые материалы.
37. Лесные материалы.
38. Металлы.
39. Стекло и прочие материалы.
40. Основания и фундаменты - виды и характеристика.
41. Естественные и искусственные основания.

42. Виды фундаментов и их характеристики.
43. Фундаменты, возводимые в открытых котлованах.
44. Назначение и конструкции свайных фундаментов.
45. Основания фундаментов. Природные и искусственно улучшенные основания.
46. Защита зданий от грунтовых вод.
47. Стены – общие сведения.
48. Виды стен и характеристика.
49. Облегченные стены из эффективных камней и облегченные стены из обыкновенного глиняного кирпича.
50. Каркасные стены.
51. Карнизы и другие элементы стен.
52. Стены из крупных блоков и панелей.
53. Деревянные стены.
54. Перекрытия - общие сведения.
55. Виды перекрытий и характеристика.
56. Железобетонные перекрытия.
57. Перекрытия по деревянным балкам.
58. Полы - общие сведения.
59. Виды полов и их характеристики.
60. Деревянные полы и полы из линолеума.
61. Несгораемые полы.
62. Крыши и покрытия – формы крыш и конструкции крыш.
63. Стропильные фермы – виды и конструкции.
64. Отвод воды с крыш. Кровли.
65. Бесчердачные покрытия.
66. Плоские крыши и ограждения крыш.
67. Перегородки - общие сведения.
68. Виды перегородок и характеристика.
69. Перегородки из плит.
70. Перегородки из кирпича, керамических и бетонных камней.
71. Перегородки из крупных панелей и деревянные перегородки.
72. Окна, двери и ворота - общие сведения.
73. Виды окон и их характеристика.
74. Окна гражданских зданий.
75. Окна промышленных зданий.
76. Двери и ворота.
77. Лестницы и лифты - общие сведения.
78. Разбивка и конструкция лестниц.
79. Общие сведения санитарно-технического и специального оборудования.
80. Организация строительного дела.
81. Понятие о технологии строительного производства.
82. Последовательности строительных работ по возведению зданий.
83. Требования к качеству строительных работ.
84. Организация работ.
85. Методы повышения производительности труда.

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
промежуточный контроль (дифференцированный зачёт)**

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Введение в специальность» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки бакалавров по указанному направлению подготовки.

Председатель учебно-методической
комиссии Антрацитовского института
геосистем и технологий



И.В. Савченко

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)