

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОГЛАСОВАНО  
Зав. кафедрой ПЗиЭН  
аббревиатура кафедры  
  
(подпись) (инициалы, фамилия)  
«    »      20     г.,  
Инженерно-строительный институт  
Проектирование зданий и экспертиза  
недвижимости

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине (модулю)/практике Б1.В.ДВ.1.2 История строительства и введение в специальность

Направление подготовки/специальность 08.03.01 «Строительство»

Направленность (профиль) 08.03.01.01 «Промышленное и гражданское строительство»

Красноярск 2017 г.

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей и критериев оценивания компетенций**

Курс	Семестр	Код и содержание компетенции	Результаты обучения (компоненты компетенции)	Оценочные средства
1	1	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)	<p><b>Знать</b> основные тенденции развития архитектуры и строительства; основные научно-технические проблемы развития строительной науки и техники в различные исторические эпохи; историю отечественной и зарубежной архитектуры и строительства, ее закономерности развития, связанные с особенностями социального строя в различных исторических эпохах; направления профессиональной деятельности в сфере проектирования и строительства зданий и сооружений</p>	Реферат, практические занятия
			<p><b>Уметь</b> самостоятельно проводить исследования в области истории отечественной и зарубежной архитектуры и строительного дела, использовать сведения об особенностях</p>	Реферат, практические занятия

			развития многовековой человеческой культуры для выявления связи с развитием строительного дела и строительной техники	
			<b>Владеть</b> знаниями о мировой истории развития строительной техники и строительных конструкций из различных материалов, необходимой информации о наиболее совершенных постройках, зданиях и сооружениях; знаниями об особенностях социального строя в различных исторических эпохах; знаниями о сущности архитектуры, ее определении и задачах.	Реферат, практические занятия, зачет

**2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки владений, умений, знаний, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру оценивания**

### **2.1 Темы рефератов**

1. Строительная техника и производственные отношения в первобытном обществе.

2. Развитие деревянного строительства. Инструменты, приспособления, способы вязки брёвен в срубе.

### 3. Строительная техника в Древнем Египте.

История создания наиболее известных сооружений, памятников архитектуры и строительного искусства.

4. Строительная техника в Персии и Месопотамии. История создания наиболее известных сооружений, памятников архитектуры и строительного искусства.

5. Строительная техника Древней Индии и Междуречья. История создания наиболее известных сооружений, памятников архитектуры и строительного искусства.

6. Строительная техника Древнего Китая. История создания наиболее известных сооружений, памятников архитектуры и строительного искусства.

7. Развитие строительной техники в Древней Греции. История создания наиболее известных сооружений, памятников архитектуры и строительного искусства.

8. Развитие строительной техники в Древнем Риме. История создания наиболее известных сооружений, памятников архитектуры и строительного искусства.

9. Строительная техника в странах Западной и Центральной Европы в X - XIV веках. Романские церкви Венгрии.

10. Строительная техника в странах Западной и Центральной Европы в XV – XVII веках. История создания наиболее известных сооружений, памятников архитектуры и строительного искусства.

11. Строительная техника на Руси с древнейших времен до XV века. Этапы формирования и история развития строительного дела на Руси.

12. Строительство жилищ по северному и южному типам; устройство городищ и деревянных оград; виды каменной кладки.

13. История возникновения и развития дорог. История строительства Панамского канала.

14. История строительства Беломорско-Балтийского канала.

- 15.История возникновения и развития фундаментов; детали устройства фундаментов.
16. Теория фундаментостроения; устройство котлованов.
- 17.Развитие каменных конструкций с начала 19 века. Основные преимущества, недостатки, и научно-технические проблемы развития и применения.
- 18.Строительные приемы, используемые при возведении зданий русского барокко.
- 19.Строительные приемы, используемые при возведении зданий русского классицизма.
20. Развитие металлических конструкций с начала 19 века. Основные преимущества, недостатки, и научно-технические проблемы развития и применения.
- 21.Развитие железобетонных конструкций с начала 19 века. Основные преимущества, недостатки, и научно-технические проблемы развития и применения.
- 22.Основные тенденции развития архитектуры с начала 19 века в мировой практике.
- 23.Первые высотные здания Чикаго и Нью-Йорка, «Чикагская школа». Творчество Л. Салливена и его теоретические принципы.
- 24.Строительство высотных зданий за рубежом.
- 25.Обзор существующих и проектируемых высотных зданий мира.
- 26.Автоматические системы пожаротушения высотных зданий, современные средства спасения при пожарах.
- 27.Системы водоснабжения, водоотведения, вентиляции, лифты в высотных зданиях.

**Методические указания:**

Реферат должен иметь стандартное оформление:

–вводная часть;

- основная часть;
- выводы;
- список использованных источников.

В вводной части необходимо аргументировать актуальность выбранной темы и ее практическую значимость.

В основной части необходимо дать содержательную характеристику законспектированных источников.

Основная часть может быть разбита на отдельные рубрики (параграфы).

К основной части изложения реферата предъявляются следующие требования:

- стиль изложения материала должен быть научным;
- должны преобладать повествовательные предложения;
- не следует перегружать текст цифрами 1, 2 и др. при перечнях тех или других мыслей, положений;
- перечень элементов, позиций следует начинать с новой строки, отделяя их друг от друга точкой с запятой;
- в тексте приемлемым является использование разных видов перечня: сначала, вначале, потом, далее, наконец; во-первых, во-вторых, в-третьих; на первом этапе, на втором этапе;
- цитаты следует использовать нечасто; необходимо отметить основную идею, а после нее в скобках указать фамилию автора, который впервые ее выразил;
- для подтверждения достоверности своих выводов и рекомендаций не следует приводить высказывания других ученых.

Важны стройность изложения и отсутствие логических разрывов.

В заключении формулируются основные выводы по теме проведенного исследования; кратко обозначаются перспективы последующих исследований по теме.

Списки использованных источников следует включить в общий список использованных источников к отчету по ознакомительной практике.

Оформление реферата должно соответствовать Стандарту организации «Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности» от 2014 г., № СТО 4.2-07-2014.

На основании выполненного реферата необходимо подготовить доклад (5-7 минут) и презентацию (10-15 слайдов).

#### **Шкала оценивания:**

**«Зачтено»** - реферат выполнен в соответствии с требованиями, использовано достаточное количество источников, оформление соответствует СТО 4.2-07-2014, при сообщении доклада студент ориентируется в материале, отвечает на вопросы коллег и преподавателя.

**«Не зачтено»** - реферат выполнен с отступлениями от требований, использовано недостаточное количество источников, оформление не соответствует СТО 4.2-

07-2014, при сообщении доклада студент не ориентируется в материале, не может ответить на вопросы коллег и преподавателя.

## **2.2 Типовые контрольные задания**

Практические занятия проходят в форме семинарских занятий, где студенты рассказывают доклады по заранее определенным темам. После каждого доклада преподаватель инициирует дискуссию по освещенным вопросам. Темы рефератов коррелируются с темами практических занятий, представленных в РПД.

## **2.3 Промежуточная аттестация**

Итоговой формой контроля по изучению курса является зачет.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)

1. Обзор истории становления развития производственных сил, орудий труда, строительной техники и производственных отношений первобытного общества.
2. История создания наиболее известных сооружений, памятников архитектуры и строительного искусства в Вавилоне, Персии, Индии и Китая.
3. История создания наиболее известных сооружений, памятников архитектуры и строительного искусства в Древней Греции, Древнем Риме, в странах Западной и Центральной Европы.
4. Развитие деревянных конструкций с конца XIX века. Способы вязки бревен.
5. Развитие техники подземного строительства. Опускные колодцы, кессоны.
6. Развитие деревянных конструкций после первой мировой войны.
7. Каменное строительство в России в первой половине XVIII века. Производство материалов и организация каменных работ.
8. Каменное строительство в России во второй половине XVIII и XIX века.
9. Начало массового применения армокаменных конструкций.
10. Современное развитие каменных конструкций.
11. Строительные конструкции из чугуна и железа с XVIII до середины XIX века.
12. Строительные конструкции из ковкого железа с XVIII до середины XIX века.
13. Конструкции гражданского и промышленного назначения из железа и стали со второй половины XIX века до первой мировой войны.
14. Изобретение электросварки.
15. Металлические конструкции за рубежом в XX веке.
16. Металлические конструкции в СССР в XX веке.

17. Металлические конструкции промышленного назначения.
18. Металлические конструкции гражданского назначения.
19. Возникновение железобетонных конструкций.
20. Развитие железобетона в дореволюционной России.
21. Развитие железобетона в СССР и за рубежом до второй мировой войны.
22. Развитие железобетона после второй мировой войны.
23. Современное состояние строительства из сборного и преднапряженного железобетона.
24. Отделочная техника в Киевской Руси.
25. Старинные отделочные покровы и способы их выполнения.
26. Отделочная техника на Руси в XIII – XIV веках.
27. Отделочная техника в Московском государстве в XV – XVII веках.
28. Отделочная техника в России в XVIII – XIX веках.
29. Развитие техники и современные методы отделочных работ.
30. Водопроводные и канализационные сооружения Древнего Востока.
31. Водопроводные и канализационные сооружения Древней Греции и Древнего Рима.
32. Развитие водоснабжения и канализации с древнейших времен до наших дней.
33. Развитие отопления и вентиляции с древнейших времен до XVIII века.
34. Развитие отопления и вентиляции в XVIII – XX века.
35. Устройство котлованов, детали устройства фундаментов. История развития.
36. История развития строительной техники, используемой для строительства дорог.

**«Зачтено»** - студент демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.

**«Не зачтено»** - студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже после коррекции преподавателем.

Разработчики

\_\_\_\_\_

И.В.Тарасов

Т.Е. Минакова

