

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет м. Т.Г. Шевченко»

Бендерский политехнический филиал
Кафедра «Строительная инженерия и экономика»

УТВЕРЖДАЮ

И.о.заведующий кафедрой

Н.В.Дмитриева

«29» 09 2021 г., протокол № 2

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

Б1.В.ДВ.03.02 «Инновации в строительстве»

Направление подготовки (специальность)

2.08.03.01 Строительство

Профиль (специализация) подготовки

Промышленное и гражданское строительство

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

Заочная (5 лет; 3,6 года)

Год набора 2019

Разработал: ст. преподаватель

/Н.С. Бостан

«27» 09 2021 г.

Бендеры, 2021 г.

I. Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

«Инновации в строительстве»

1. В результате изучения дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 «Инновации в строительстве» обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3 Способность выполнять работы по проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.	ИД-1_{опк-3} Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии. ИД-8_{опк-3} Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контрол. компетенции	Наименование оценочного средства
1	Раздел №1. Роль инноваций в строительстве. Тема: Новые технологии в производстве дорог. Тема: Инновации в строительстве малоэтажных домов	ОПК-3	Карточка № 1 (опрос) Карточка № 2 (опрос)
	Тема: Инновационные методы строительства многоэтажных жилых домов.	ОПК-3	Практическая работа №1
	Тема: Составление технических характеристик современных строительных материалов	ОПК-3	Практическая работа №2
	Раздел № 2. Инновационная активность в строительстве Тема: Критерии оценки научно-технической продукции инноваций.	ОПК-3	Практическая работа № 3.
	Раздел №1. Роль инноваций в строительстве. Раздел № 2. Инновационная активность в строительстве	ОПК-3	Карточка № 3 (опрос)
	Тема: Методы оценки эффективности инновационных проектов	ОПК-3	Практическая работа № 4.
	Тема: Маркетинг в инновационной сфере.	ОПК-3	Практическая работа № 5.
	Раздел 3. Маркетинг в инновационной сфере. Тема: Управление инновациями.	ОПК-3	Практическая работа № 6.

	Виды и определения.		
	Тема: Роль науки и инноваций в строительстве. Тема: Инновационное и производственное развитие	ОПК-3	Карточка №4 (опрос) Карточка №5 (опрос)
Промежуточный контроль		Код контролир. компетенции	Наименование оценочного средства
зачет		ОПК-3	Вопросы к зачету

I. ВВОДНЫЙ МОДУЛЬ

Вопросы по дисциплине «Строительные материалы»:

1. Какую роль выполняют строительные материалы в жизни человека?
2. Каковы свойства строительных материалов?
3. Какое сырье используется для производства цемента, гипса, извести, стекла, керамики, кирпича?
4. Какие конструкции и изделия изготавливают из цемента, гипса, стекла и керамики?
5. Какое применение нашла древесина в строительстве?
6. Что представляют собой панели перекрытия с обычным и предварительным армированием?
7. Как используется глина в строительстве?
8. Назовите гидроизоляционные и теплоизоляционные материалы и перечислите области применения в строительстве.
9. Какие лакокрасочные материалы используются для окрашивания металлических, деревянных и бетонных поверхностей?
10. Как используется бетон в строительстве? Какие бетоны бывают по плотности?
11. Какое сырье используется для изготовления бетонов?

Критерии оценивания: очная и заочная форма обучения

Баллов - минимум 1, максимум -2

Примечание по критериям оценки устного опроса по вводному модулю:

«2 балла» - вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме, приведены конкретные примеры.

«1 балл» - вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов и присутствуют незначительные ошибки.

Студент не получает ни одного балла если:

- вопрос раскрыт не полно, отсутствует понимание раскрываемых понятий.
- ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

II. БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ

Карточка № 1 (опрос 1)

Тема: Новые технологии в производстве дорог

1. Каково народнохозяйственное значение дорог?
2. Как классифицируются дороги по признакам?
3. Какова конструкция дорог в зависимости от их назначения?
4. Каковы правила и нормы строительства дорог?
5. Какие строительные машины и механизмы применяют для строительства дорог?
6. Какова технология укладки асфальтовой смеси? Какова технология укладки бетонной смеси?
7. Какие инновационные строительные материалы применяют последнее время в строительстве дорог?
8. Какие инновационные технологии применяют в строительстве дорог?
9. Перечислите новые технологии и последовательность устройства дорог.
10. Каким требованиям должны отвечать новые современные дороги?

Критерии оценивания :

Баллов: минимум - 2 , максимум - 7.

- Оценка «5» выставляется, если студент набрал по результатам - 7 баллов,
- Оценка «4» - 5 – 6 балла,
- Оценка «3» - 2 - 4 балла,
- Оценка «2» - 1 и менее балла.

Примечание по критериям оценки устного опроса:

«7 баллов » - вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

«5 – 6 балла» - вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

«2 – 4 балла» - вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

«1 балл и менее» - ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Карточка № 2 (опрос 2)

Тема: Инновации в строительстве малоэтажных домов

1. Какие здания по количеству этажей относят к малоэтажным?
2. Какие инновационные строительные материалы применяют для устройства фундаментов малоэтажных зданий?
3. Какие инновационные строительные материалы применяют для устройства стен несущего остова малоэтажных зданий?
4. Какие инновационные строительные материалы применяют для устройства перекрытий малоэтажных зданий?
5. Какие инновационные строительные материалы применяют для устройства крыш малоэтажных зданий?
6. Какие инновационные строительные материалы применяют для устройства полов в малоэтажных зданиях?
7. Какие инновационные строительные материалы применяют для устройства кровельных покрытий крыш малоэтажных зданий?
8. Перечислите современные гидроизоляционные материалы, которые применяются в строительстве малоэтажных зданий.
9. Какие современные отделочные материалы и изделия применяют для отделки фасадных поверхностей?
10. Перечислите инновационные системы энергоресурсосбережения в малоэтажном строительстве.

Критерии оценивания:

Баллов: минимум - 2 , максимум - 7.

- Оценка «5» выставляется, если студент набрал по результатам - 7 баллов,
- Оценка «4» - 5 – 6 балла,
- Оценка «3» - 2 - 4 балла,
- Оценка «2» - 1 и менее балла.

Примечание по критериям оценки устного опроса:

«7 баллов » - вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

«5 – 6 балла» - вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

«2 – 4 балла» - вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

«1 балл и менее» - ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

1. Практическая работа № 1.

Тема: Инновационные методы строительства многоэтажных жилых домов

Дать характеристику по конструктивному и объемно-планировочному решению здания старой постройки. Определить возможность внедрения инновационных энергоресурсосберегающих решений при реконструкции здания. Перечислить их.

Критерии оценивания:

Баллов: минимум - 2 , максимум - 7.

- Оценка «5» выставляется, если студент набрал по результатам - 7 баллов,
- Оценка «4» - 5 – 6 балла,
- Оценка «3» - 2 - 4 балла,
- Оценка «2» - 1 и менее балла.

Примечание по критериям оценки устного опроса:

«7 баллов» - вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

«5 – 6 балла» - вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

«2 – 4 балла» - вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

«1 балл и менее» - ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

2. Практическая работа №2.

Тема: Составление технических характеристик современных строительных материалов.

Задание: Дать техническую характеристику современных строительных материалов

Критерии оценивания:

Баллов: минимум - 2 , максимум - 6.

- Оценка «5» выставляется, если студент набрал по результатам - 6 баллов,
- Оценка «4» - 4 – 5 балла,
- Оценка «3» - 2 - 3 балла,
- Оценка «2» - 1 и менее балла.

Примечание по критериям оценки устного опроса:

« 6 баллов » - вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

«4 – 5 балла» - вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

«2 – 3 балла» - вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

«1 балл и менее» - ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

3. Практическая работа №3.

Тема: Критерии оценки научно-технической продукции инноваций

Задание: Определить критерии оценки научно-технической продукции инноваций для разных направлений строительства.

Критерии оценивания:

Баллов: минимум - 2 , максимум - 5.

- Оценка «5» выставляется, если студент набрал по результатам - 5 -баллов,
- Оценка «4» - 4- балла,
- Оценка «3» - 2-3 - балла,
- Оценка «2» - 1 и менее балла.

Примечание по критериям оценки устного опроса:

«5 баллов» - вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

«4 балла» - вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

«2-3 балла» - вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

«1 балл и менее» - ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Карточка № 3 (опрос)

по разделам 1; 2

Тема 1. Инновации в строительстве домов

Тема 2. Инновационные технологии и материалы, применяемые в строительстве

Тема 3. Планирование инновационных процессов в строительной организации.

Вариант №1

1. Понятие инновации и инновационного процесса.
2. Роль науки и инноваций в строительстве.
3. Инновационное и производственное развитие.

Вариант №2

1. Виды инноваций и их классификация
2. Формы инновационной деятельности в строительстве.
3. Методы оценки эффективности инновационных проектов.

Критерии оценивания:

Результаты - Баллов: минимум - 2 , максимум - 5.

- Оценка «отлично» - 5 баллов,
- Оценка «хорошо» - 4 балла,
- Оценка «удовлетворительно» - 2 – 3 балла,
- Оценка «неудовлетворительно» - 1 и менее балла.

Примечание по критериям оценки:

5 баллов ставится, если студент:

- полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.

4 балла ставится, если студент:

- дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для **5 баллов**, но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

2 - 3 балла ставится, если студент:

- обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

1 и менее балла ставится, если студент:

- обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

4. Практическая работа №4

Тема: Методы оценки эффективности инновационных проектов

1. Перечислите методы оценки эффективности инновационных проектов
2. По результатам оценки эффективности анализируйте и делайте выводы
3. Определите риски финансирования инновационных проектов.

Критерии оценивания:

Результаты - Баллов: минимум - 2 , максимум - 5.

- Оценка «отлично» - 5 баллов,
- Оценка «хорошо» - 4 балла,
- Оценка «удовлетворительно» - 2 – 3 балла,
- Оценка «неудовлетворительно» - 1 и менее балла.

Примечание по критериям оценки практической работы:

« **5 баллов** » - студент ясно изложил условие задачи, вопрос раскрыл полностью, решение обосновал точной ссылкой на изученный материал, и точно обозначил основные понятия и характеристики по теме;

« **4 балла** » - студент ясно изложил условие задачи, вопрос раскрыл, но в обосновании решения имеются сомнения, также нет полного описания всех необходимых элементов;

«2 - 3 балла» - студент изложил условие задачи, вопрос раскрыл не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий;

«1 и менее балла» - студент не уяснил условие задачи, ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен, решение не обосновал.

5. Практическая работа №5

Тема: Маркетинг в инновационной сфере.

1. Строительный комплекс: анализ и оценка условий и возможностей развития.
2. План маркетинговых мероприятий при строительстве жилого здания.

Критерии оценивания :

Результаты - Баллов: минимум - 3, максимум - 5.

- Оценка «отлично» - 5 баллов,
- Оценка «хорошо» - 4 балла,
- Оценка «удовлетворительно» - 3 балла,
- Оценка «неудовлетворительно» - 2 и менее балла.

Примечание по критериям оценки практической работы:

« 5 баллов » - студент ясно изложил условие задачи, вопрос раскрыл полностью, решение обосновал точной ссылкой на изученный материал, и точно обозначил основные понятия и характеристики по теме;

« 4 балла » - студент ясно изложил условие задачи, вопрос раскрыл, но в обосновании решения имеются сомнения, также нет полного описания всех необходимых элементов;

« 3 балла » - студент изложил условие задачи, вопрос раскрыл не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий;

« 2 и менее балла » - студент не уяснил условие задачи, ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен, решение не обосновал.

6. Практическая работа №6

Тема: Управление инновациями. Виды и определения

1. Ознакомиться с материалами по теме. Современные издания и публикации.

Критерии оценивания :

Результаты - Баллов: минимум - 3, максимум - 5.

- Оценка «отлично» - 5 баллов,
- Оценка «хорошо» - 4 балла,
- Оценка «удовлетворительно» - 3 балла,
- Оценка «неудовлетворительно» - 2 и менее балла.

Примечание по критериям оценки практической работы:

« 5 баллов » - студент ясно изложил условие задачи, вопрос раскрыл полностью, решение обосновал точной ссылкой на изученный материал, и точно обозначил основные понятия и характеристики по теме;

« 4 балла » - студент ясно изложил условие задачи, вопрос раскрыл, но в обосновании решения имеются сомнения, также нет полного описания всех необходимых элементов;

« 3 балла » - студент изложил условие задачи, вопрос раскрыл не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий;

« 2 и менее балла » - студент не уяснил условие задачи, ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен, решение не обосновал.

Карточка № 4 (опрос)

Тема: Роль науки и инноваций в строительстве

1. Понятие о науке инновации.
2. Каковы виды инноваций и их классификация.
3. Какова роль инновационной деятельности в условиях, рынка (строительство).
5. Перечислите особенности инновационной деятельности в строительстве.
6. Какова взаимосвязь развития науки и экономики (строительство)
7. Объясните роль науки и инноваций в строительстве.
8. Каковы основные цели и задачи научно-технического развития.
9. Перечислите меры по стимулированию инновационной деятельности.
10. Критерии оценки научно-технической продукции инноваций.

11. Каково значение инновационного развития.

Критерии оценивания :

Результаты - Баллов: минимум - 4 , максимум - 9.

- Оценка «отлично» - 8 – 9 баллов,
- Оценка «хорошо» - 6 – 7 баллов,
- Оценка «удовлетворительно» - 4 - 5 баллов,
- Оценка «неудовлетворительно» - 3 и менее балла.

Примечание по критериям оценки:

«8 - 9 баллов » - вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

«6 - 7 балла» - вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

«4 -5 балла» - вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

«3 балла и менее» - ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Карточка № 5 (опрос)

Тема: Инновационное и производственное развитие

1. Каково значение производственного развития.
2. Планирование инновационных процессов в строительной организации.
3. Управление инновациями.
4. Инновационные процессы в строительстве.
5. Взаимосвязь развития производства и инноваций.
6. Инновационная деятельность и её формы в строительстве.
7. Инновация и характеристики инновационных процессов
8. Особенности инновационных проектов в производстве.
9. Продукты инновационной деятельности в производстве

Критерии оценивания:

Результаты - Баллов: минимум - 6 , максимум - 9.

- Оценка «отлично» - 9 баллов,
- Оценка «хорошо» - 8 баллов,
- Оценка «удовлетворительно» - 6 - 7 баллов,
- Оценка «неудовлетворительно» - 5 и менее балла.

Примечание по критериям оценки:

« 9 баллов » - вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

« 8 баллов» - вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

« 6 - 7 баллов» - вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

« 5 баллов и менее» - ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

1. Темы презентаций, рефератов

1. Строительство зданий из современных деревянных кросс-панелей
2. Строительство зданий из современных деревянных кирпичей
3. Инновационные методы строительства домов-кактусов
4. Строительство зданий с использованием потолочных панелей с динамическими светодиодами.
5. Строительство деревянных сферических домов
6. Инновационные методы строительства летающих домов
7. Инновационные методы строительства домов из биопластика
8. Использование с современным строительстве самозалечивающегося бетона
9. Инновационные методы строительства домов из соломенных блоков.
10. Дома напечатанные на 3D-принтере
11. Инновационные методы строительства домов – вертикальных лесов.

Критерии оценивания : Баллов: минимум - 7 , максимум - 10.

- Оценка «отлично» - **10** баллов,
- Оценка «хорошо» - **9** баллов,
- Оценка «удовлетворительно» - **7 - 8** баллов,
- Оценка «неудовлетворительно» - **6** и менее балла.

Критерии и показатели, используемые при оценивании презентаций и рефератов

Критерии	Показатели
1. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 3 балла Мин. - 2 балла	- соответствие плана и содержания теме доклада; - полнота и глубина раскрытия темы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу; - умение аргументировать основные положения и выводы.
2. Обоснованность выбора источников Макс. - 2 балла Мин. - 1,5 балла	- круг, полнота использования литературных и нормативно-справочных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
3. Соблюдение требований к оформлению Макс. – 2 балла Мин. – 1,5 балла	- правильное оформление ссылок на используемую литературу и нормативную документацию; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему доклада; - культура оформления презентации по теме доклада.
4. Изложение результатов работы – выступление по теме доклада с демонстр. презентации. Макс. - 3 балла Мин. - 2 балла	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей в оформлении доклада и презентации; - литературный и оформительский стиль; - стиль подачи и изложения материала, умение владеть аудиторией.
Итого: Макс. – 10 баллов Мин. - 7 баллов	

Примечание по критериям оценки:

«10 баллов» - цель сформулирована, четко обоснована, дан подробный план ее достижения. Тема раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания. Доклад отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к теме. Отличается четкой структурой и грамотным оформлением. Автору удалось вызвать интерес аудитории и уложиться в регламент.

«9 баллов» - цель сформулирована, обоснована, дан схематичный план ее достижения. Тема доклада раскрыта, автор показал хорошее знание тематики исследования. Работа над докладом была самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, была предпринята попытка представить личный взгляд, применены элементы творчества.

Предприняты попытки оформить работу, придать ей соответствующую структуру. Автору удалось вызвать интерес аудитории, но он вышел за рамки регламента.

«7 - 8 баллов» - цель сформулирована, но план ее достижения отсутствует. Тема доклада раскрыта фрагментарно. Автор проявил незначительный интерес к теме доклада, но не продемонстрировал самостоятельности в работе над докладом, не использовал возможности творческого подхода. Предприняты попытки оформить работу, придать ей соответствующую

структуру. Материал изложен с учетом регламента, однако автору не удалось заинтересовать аудиторию.

«6 баллов» - цель не сформулирована. Тема доклада не раскрыта и не исследована. Доклад шаблонный, показывающий формальное отношение автора. Доклад в печатном варианте отсутствует. Презентация не проведена.

2. Темы докладов

1. Прогнозирование в инновационной деятельности.
2. Методы прогнозирования в инновационной деятельности.
3. Критерии анализа инновационного проекта.
4. Формы координационной деятельности планирования
5. Инновационные методы строительства гражданских зданий
6. Инновационные методы строительства промышленных зданий
7. Основные характеристики современных строительных материалов

Критерии оценивания : Баллов: минимум - 7 , максимум - 10.

- Оценка «отлично» - 10 баллов,
- Оценка «хорошо» - 9 баллов,
- Оценка «удовлетворительно» - 7 - 8 баллов,
- Оценка «неудовлетворительно» - 6 и менее балла.

Критерии и показатели, используемые при оценивании докладов

Критерии	Показатели
1. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 3 балла Мин. - 2 балла	- соответствие плана и содержания теме доклада; - полнота и глубина раскрытия темы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу; - умение аргументировать основные положения и выводы.
2. Обоснованность выбора источников Макс. - 2 балла Мин. - 1,5 балла	- круг, полнота использования литературных и нормативно-справочных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
3. Соблюдение требований к оформлению Макс. – 2 балла Мин. – 1,5 балла	- правильное оформление ссылок на используемую литературу и нормативную документацию; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему доклада; - культура оформления презентации по теме доклада.
4. Изложение результатов работы – выступление по теме доклада с демонстр. презентацией. Макс. - 3 балла Мин. - 2 балла	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей в оформлении доклада и презентации; - литературный и оформительский стиль; - стиль подачи и изложения материала, умение владеть аудиторией.
Итого: Макс. – 10 баллов Мин. - 7 баллов	

Примечание по критериям оценки:

«10 баллов» - цель сформулирована, четко обоснована, дан подробный план ее достижения. Тема раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания. Доклад отличается

творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к теме. Отличается четкой структурой и грамотным оформлением. Автору удалось вызвать интерес аудитории и уложиться в регламент.

«9 баллов» - цель сформулирована, обоснована, дан схематичный план ее достижения. Тема доклада раскрыта, автор показал хорошее знание тематики исследования. Работа над докладом была самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, была предпринята попытка представить личный взгляд, применены элементы творчества.

Предприняты попытки оформить работу, придать ей соответствующую структуру. Автору удалось вызвать интерес аудитории, но он вышел за рамки регламента.

«7 - 8 баллов» - цель сформулирована, но план ее достижения отсутствует. Тема доклада раскрыта фрагментарно. Автор проявил незначительный интерес к теме доклада, но не продемонстрировал самостоятельности в работе над докладом, не использовал возможности творческого подхода. Предприняты попытки оформить работу, придать ей соответствующую структуру. Материал изложен с учетом регламента, однако автору не удалось заинтересовать аудиторию.

«6 баллов» - цель не сформулирована. Тема доклада не раскрыта и не исследована. Доклад шаблонный, показывающий формальное отношение автора. Доклад в печатном варианте отсутствует.

3. Ведение конспекта, работа с литературой, источниками интернета

Критерии оценивания: Баллов: минимум - 2, максимум – 4

Примечание по критериям оценки:

«2-4 балла» - конспект ведется регулярно в объеме не менее (80 %),

«1 и менее балла» - студент не ведет конспект.

4. Активное участие в интерактивном занятии

Критерии оценивания: Баллов: минимум - 3, максимум – 4

Участие в интерактивном занятии оценивается следующим образом:

«4 балла» - студент активен, самостоятелен при подготовке к интерактивному занятию, показывает отличные знания по теме занятия.

«3 балла» - студент подготовлен к интерактивному занятию, показывает хорошие знания по теме занятия, однако не активен,

Не проставляется ни одного балла, если студент не активен, не подготовлен к интерактивному занятию, не выполнены задания.

IV. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Понятие инновации и инновационного процесса.
2. Виды инноваций и их классификация.
3. Инновационный менеджмент.
4. Роль инновационной деятельности в условиях рынка строительства.
5. Особенности инновационной деятельности в строительстве.
6. Взаимосвязь развития науки и экономики (строительство)
7. Роль науки и инноваций в строительстве.
8. Основные цели и задачи научно-технического развития.
9. Меры по стимулированию инновационной деятельности.
10. Формы инновационной деятельности в строительстве.
11. Экономические аспекты повышения инновационной активности в строительстве.
12. Инновационное и производственное развитие.
13. Управленческие аспекты повышения инновационной активности в строительстве.
14. Критерии оценки научно-технической продукции инноваций.
15. Методы оценки эффективности инновационных проектов.
16. Планирование инновационных процессов в строительной организации.
17. Управление инновациями.
18. Маркетинг в инновационной сфере.
19. Инновационные процессы в строительстве.

20. Взаимосвязь развития производства и инноваций.
21. Продукты инновационной деятельности и критерии оценки.
22. Инновационная деятельность и её формы в строительстве.
23. Охарактеризуйте маркетинг в инновационной сфере.
24. Инновация и характеристики инновационных процессов
25. Особенности инновационных проектов в строительстве.
26. Риски финансирования инновационных проектов.
27. Виды маркетинга. Виды инновационного маркетинга.
28. Принципы планирования инновационной деятельности.
29. Прогнозирование в инновационной деятельности.
30. Методы прогнозирования в инновационной деятельности.
31. Критерии анализа инновационного проекта.
32. Формы координационной деятельности планирования
33. Инновационные методы строительства гражданских зданий
34. Инновационные методы строительства промышленных зданий
35. Основные характеристики современных строительных материалов

Критерии оценивания результатов сдачи зачета :

Уровень знаний определяется:

«Зачтено» - студент показывает полные и достаточные знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности.

«Не зачтено» - студент показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. В.И.Демин Прогнозирование развития регионального строительного комплекса Сибири. - Новосибирск: НГАС, 2005 -68 с.
2. А.И. Щербаков, Е.И. Шиян Инновационная деятельность в строительстве (рыночный аспект): Авторская рабочая программа и методические указания к учебной дисциплине «Инновационная деятельность в строительстве» для студентов 06.08.00 «Экономика и управление на предприятиях (в строительстве)» всех форм обучения. Новосибирск: НГАСУ, 2003. – 47 с.
3. Инновационный менеджмент (Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. –СПб.: Наука, 2000. – 562 с. (третья редакция).
4. Инновационный менеджмент в строительстве, Теличенко В.И., 2008
5. Сущность инновационной деятельности в строительной сфере, Иванова Н.А., 2018

Дополнительная литература:

1. Особенности инновационно-инвестиционной деятельности в строительной отрасли, Кошелев В.А., 2010.
2. Энергосбережение в реконструируемых зданиях, Дмитриев А.Н., 2008
- Инновации в строительстве, Шиян Е.И., 2008
3. Д.И. Кокурин Инновационная деятельность. – М.: Экзамен, 2001. – 576 с.
4. Основы инноватики и инновационной деятельности / Г.С.Гамидов, В.Г. Колосов., Османов Н.О. – СПб: Политехника, 2000. – 323 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

<http://innovations.primexpo.ru/ru/>
<http://www.vzavtra.net/>