

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 31.05.2024 09:41:42
 Уникальный программный ключ:
 cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет водного транспорта"

Б1.В.19

Сметно-финансовые расчеты

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Строительного производства, водных путей и гидротехнических сооружений		
Образовательная программа	08.03.01 Направление подготовки "Строительство" Профиль "Гидротехническое строительство"		
	год начала подготовки 2022		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты 8	
в том числе:			
аудиторные занятия	24		
самостоятельная работа	46		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	12 4/6			
Вид занятий	уп	ип	уп	ип
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	12	12	12	12
Иная контактная работа	2	2	2	2
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	26	26	26	26
Сам. работа	46	46	46	46
Итого	72	72	72	72

Рабочая программа дисциплины

Сметно-финансовые расчеты

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

08.03.01 Направление подготовки "Строительство"
Профиль "Гидротехническое строительство"

год начала подготовки 2022

Рабочую программу составил(и):

к.т.н., Доцент, Мазгалева А.В.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Бик Юрий Игоревич

**Строительного производства, водных путей и
гидротехнических сооружений**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Дисциплина ориентирована на разностороннюю теоретическую подготовку студентов, ознакомление их с методами решения практических задач, грамотное использование полученных знаний при изучении других смежных дисциплин учебной программы и в дальнейшей трудовой деятельности.
1.2	Цели преподавания курса – передача студентам наиболее полной информации о сметно-финансовых расчетах в строительстве, освоение студентами форм проявления общих экономических законов в капитальном строительстве; подготовка бакалавров соответствующей квалификации, кругозор которых отвечал бы новым, возросшим требованиям.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Организация и управление на водных путях	
2.1.2	Безопасность гидротехнических сооружений	
2.1.3	Безопасность строительных конструкций	
2.1.4	Организация службы на судах	
2.1.5	Теория и устройство судна	
2.1.6	Судовые энергетические установки	
2.1.7	Судовые энергетические установки и электрооборудование судов	
2.1.8	Электрооборудование судов	
2.1.9	Теория и устройство судна	
2.1.10	Организация и управление на водных путях	
2.1.11	Безопасность гидротехнических сооружений	
2.1.12	Безопасность строительных конструкций	
2.1.13	Управление и техническая эксплуатация дноуглубительного флота	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-3: Способен организовывать и управлять производством гидротехнических работ

ПК-3.1: Составление перечня строительных работ на объекте гидротехнического строительства, последовательности их выполнения

ПК-3.2: Подготовка фронта работ для подрядных организаций и контроль их деятельности

ПК-3.3: Выбор технологии и технологического оборудования для выполнения строительных (гидротехнических) работ

ПК-3.4: Разработка технологической карты ведения строительных работ на объекте гидротехнического строительства

ПК-3.5: Контроль соблюдения графиков ведения работ и выполнения участками производителей работ производственных заданий на объекте гидротехнического строительства

ПК-3.6: Выполнение базовых видов строительно-монтажных (гидротехнических) работ

ПК-3.7: Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительстве

ПК-3.8: Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства

ПК-3.9: Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строительно-монтажных (гидротехнических) работ

ПК-3.10: Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительного-монтажных (гидротехнических) работ
ПК-3.11: Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда при производстве строительного-монтажных (гидротехнических) работ
ПК-3.12: Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов работ на объекте гидротехнического строительства
ПК-3.13: Определение стоимости проектируемого гидротехнического сооружения по приближённым методикам
ПК-3.14: Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений гидротехнического сооружения
ПК-3.15: Составление структурной схемы системы мониторинга технического состояния гидротехнического сооружения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.3	Владеть:

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	Раздел 1. Особенности ценообразования в строительстве				
Лек	Строительство как отрасль материального производства. Ценообразование и определение стоимости. Эффективность капитальных вложений и новой техники в строительстве. Основы планирования капитальных вложений. Себестоимость, прибыль, рентабельность в строительстве. Основные фонды и оборотные средства. Труд, кадры и оплата труда. Планово-экономические основы материально-технического обеспечения строительства. Учет, отчетность и анализ хозяйственной деятельности. Экономическая оценка проектных решений. Определение эффективности инвестиций в строительстве. /Лек/	8	12	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0
Ср	подготовка к лекционным занятиям /Ср/	8	28	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0
Раздел	Раздел 2. Автоматизированные расчеты при составлении сметной документации				
Лаб	Автоматизированное составление локальных сметных расчетов. Автоматизированное составление объектных сметных расчетов. Автоматизированное составление сводных сметных расчетов /Лаб/	8	12	Л3.1	0
Ср	подготовка к лабораторным занятиям /Ср/	8	18	Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0
ИКР	Текущий контроль /ИКР/	8	2		0

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Особенности ценообразования в строительстве Строительство как отрасль материального производства Бизнес-план. Проект организации строительства. Проект производства работ. Задачи организации строительных работ. Организационные формы строительства. Подрядный способ организации строительства. Хозяйственный способ организации строительства. Строительство объектов «под ключ». Ценообразование и определение стоимости Особенности ценообразования в строительстве. Сметно-финансовый расчет. Полная сметная стоимость. Прямые затраты. Накладные расходы. Плановые накопления. Эффективность капитальных вложений и новой техники в строительстве Определение общей экономической эффективности капитальных вложений по отдельной организации. Определение общей экономической эффективности капитальных вложений по отдельным мероприятиям. Экономическая эффективность

мероприятия, влияние которого на сметную стоимость строительной продукции, а также на прибыль определить нельзя. Экономическая эффективность использования действующих производственных фондов. Сравнительная экономическая эффективность. Показатели индустриализации: степень сборности и оснащенность строительно-монтажных организаций средствами механизации.

Основы планирования капитальных вложений

Понятие и значение планирования. Виды планирования. Критерии выбора формы планирования. Планирование капитальных вложений. Определение размера капитальных вложений. Задел в строительстве. Титульные списки. Финансирование капитальных вложений. Расчет строительного лага. Расчет общей (абсолютной) экономической эффективности капитальных вложений в парк строительных машин.

Себестоимость, прибыль, рентабельность в строительстве

Расчет плановой себестоимости строительно-монтажных работ. Расчет показателей рентабельности строительно-монтажных организаций. Расчет экономического эффекта от снижения себестоимости строительно-монтажных работ.

Основные фонды и оборотные средства

Основные производственные фонды строительно-монтажных организаций. Методы оценки основных производственных фондов. Износ и амортизация основных фондов. Показатели использования основных производственных фондов. Показатели использования строительных машин и механизмов. Оборотные средства строительно-монтажных организаций.

Труд, кадры и оплата труда

Формы оплаты труда. Системы оплаты труда. Факторы и резервы роста производительности труда. Методы измерения производительности труда. Показатели производительности труда.

Планово-экономические основы материально-технического обеспечения строительства

Организация снабжения, порядок приемки и отпуска материалов. Определение запаса материалов. Планирование материально-технического снабжения.

Учет, отчетность и анализ хозяйственной деятельности

Общие положения хозяйственного учета. Виды учета. Анализ хозяйственной деятельности предприятия.

Экономическая оценка проектных решений

Показатели оценки проектных решений. Техничко-экономические показатели для гражданских зданий и сооружений

Техничко-экономические показатели для объектов производственного назначения.

Определение эффективности инвестиций в строительстве

Виды инвестиций. Классификация показателей эффективности инвестиций. Определение сравнительной эффективности инвестиционных проектов.

Раздел 2 Автоматизированные расчеты при составлении сметной документации

Автоматизированное составление локальных сметных расчетов

Особенности использования нормативных баз данных при автоматизированном составлении сметной документации с применением баз данных «ГЭСН», «ФЕР», «ТЕР». Автоматизированное составление локальных сметных расчетов.

Автоматизированное составление объектных сметных расчетов

Особенности использования нормативных баз данных при автоматизированном составлении сметной документации с применением баз данных «ГЭСН», «ФЕР», «ТЕР». Автоматизированное составление объектных сметных расчетов.

Автоматизированное составление сводных сметных расчетов

Особенности использования нормативных баз данных при автоматизированном составлении сметной документации с применением баз данных «ГЭСН», «ФЕР», «ТЕР». Автоматизированное составление сводных сметных расчетов.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Зачет

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены

6.3. Контрольные вопросы и задания

Примерный тест для промежуточного контроля:

Вопрос Варианты ответов

1. Сметная стоимость строительно-монтажных работ - это
 - a. Сумма прямых затрат, накладных расходов и сметной прибыли
 - b. Сумма плановой себестоимости и плановых накоплений
 - c. Сумма фактической себестоимости строительно-монтажных работ и сметной прибыли
 - d. Сумма всех затрат на производство строительно-монтажных работ
2. На основании какого нормативного документа составляется сметная стоимость возведения объекта капитального строительства?
 - a. ФЕР – 2001 «Федеральные единичные расценки»
 - b. ТЕР – 2001 «Территориальные единичные расценки»
 - c. ЕНиР – 1984 «Единичные нормы и расценки»
 - d. МДС 81 – 35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»
3. От чего зависит индекс изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ?
 - a. От вида строительно-монтажных работ

- b. От региона и применяемых расценок
- c. От объема строительно-монтажных работ
- d. От назначения применяемых строительных материалов
- 4. Сметная себестоимость – это...
 - a. Сметная стоимость строительно-монтажных работ
 - b. Сумма прямых затрат, накладных расходов и сметной прибыли
 - c. Сумма прямых затрат и накладных расходов
 - d. Разница между выручкой от реализации продукции и затратами на ее производство
- 5. Исходя из каких данных планируется плановая себестоимость в строительных организациях?
 - a. Из прогноза величины затрат строительной организации на выполнение конкретного комплекса строительно-монтажных работ
 - b. Сметная стоимость работ, прямые затраты, величина снижения себестоимости строительно-монтажных работ
 - c. Сметная стоимость работ, фактическая прибыль, компенсация затрат подрядной организации, выплачиваемая заказчиком сверх сметной стоимости
 - d. Сметная стоимость работ, накладные расходы, величина снижения себестоимости строительно-монтажных работ
- 6. На основе чего определяется фактическая себестоимость строительно-монтажных работ?
 - a. На основе затрат на основную заработную плату, стоимость материалов, на эксплуатацию машин и механизмов
 - b. На основе всех денежных затрат строительной организации на производство строительно-монтажных работ
 - c. На основе затрат на основную заработную плату рабочих, стоимость материалов и конструкций, на эксплуатацию машин и механизмов, содержание административно-технического персонала
 - d. На основе затрат на основную заработную плату рабочих, стоимость материалов и конструкций, на эксплуатацию машин и механизмов, на содержание строительной площадки
- 7. Из каких расходов складываются прямые затраты?
 - a. Затраты на основную заработную плату рабочих, стоимость материалов и конструкций, затраты на эксплуатацию машин и механизмов, прочие прямые затраты
 - b. Затраты на основную заработную плату, стоимость материалов, затраты на эксплуатацию машин и механизмов
 - c. Затраты на заработную плату рабочих, стоимость материалов и конструкций, затраты на эксплуатацию машин и механизмов, затраты на содержание строительной площадки
 - d. Затраты на основную заработную плату рабочих, стоимость материалов и конструкций, затраты на эксплуатацию машин и механизмов, содержание административно-технического персонала
- 8. Из каких статей состоят накладные расходы?
 - a. Расходы на оплату труда административно-хозяйственного персонала, отчисления на социальные нужды, на содержание и эксплуатацию помещений, используемых администрацией
 - b. Затраты на основную заработную плату рабочих, стоимость материалов и конструкций, затраты на эксплуатацию машин и механизмов, прочие затраты
 - c. Административно-хозяйственные расходы, расходы на обслуживание работников строительства, расходы на организацию работ на строительных площадках, прочие накладные расходы
 - d. Затраты на материалы, на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизацию основных средств, прочие затраты
- 9. Что не включают в себя постоянные текущие затраты?
 - a. Амортизационные отчисления по основным средствам, рассчитанные исходя из срока службы
 - b. Износ нематериальных активов
 - c. Оплата труда управленческого персонала по должностным окладам
 - d. Оплата труда персонала, исходя из сдельных расценок
- 10. Что не включают в себя переменные текущие затраты?
 - a. Расходы на строительные материалы
 - b. Оплата труда управленческого персонала по должностным окладам
 - c. Оплата труда персонала, исходя из сдельных расценок
 - d. Расходы на строительные конструкции

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

5.4.1. Методика оценки зачета.

«Зачтено» выставляется студенту, показавшему знание основного программного (учебного) материала, в минимальном объеме необходимом для дальнейшей учебы и работы по специальности, выполнившему задания, предусмотренные программой, знакомому с основной рекомендованной литературой.

«Не зачтено» выставляется студенту, показавшему значительные пробелы в знаниях основного программного (учебного) материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Веселов Г. В., Минеев В. И., Кузьмичев И. К., Новиков А. В.	Экономика отрасли: основные фонды, расходы и прогрессивные технологии на водном транспорте: учебное пособие для студентов всех специальностей и форм обучения	Нижний Новгород: ВГУВТ, 2015

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Р'РμCГ'РμР»РsPI P' . P' ., PьPεPSPμPμPI P' . P ., PьCfP' CьPjPεC‡Pμ PI P . Pь., PκPσPIPεPεPσPI Pj. P' .	P-PεPσPSPσPjPεPεP° PσC, C'ьP°CГ'P»Pε: PσCГ'PSPσPIPSC<Pμ C., PσPSPσC', C'ьP°CГ'C... PσPσC' Pε PσC'ьPσPσC'ьPμCГ'CГ'PεPIPSC<Pμ C, PμC... PSPσP»PσPiPεPε PSP° PIPσPσPSPσPj C, C'ьP°PSCГ'PσPσC'ьC, Pμ: C'fC‡PμP±PSPσPμ PσPσCГ'PσP±PεPμ P'ь»CГ' CГ'C, C'fPσPμPSC, PσPI PσCГ'PμC... CГ'PσPμC‡PεP°P»CьPσPσCГ'C, PμPNε Pε C., PσC'ьPj PσP±C'fC‡PμPSPεCГ'P	PκPεPГ'PSPεPNε PκPσPIPσPσC'ьPσPσPσ: P'P°PIP'Pь, 2015

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Компьютерный класс - лаборатория автоматизированного проектирования в строительстве - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; ПК – 13 шт. (в т.ч преподавательский).
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; ПК – 13 шт. (в т.ч преподавательский).