АННОТАЦИЯ

дисциплины

Б1.В.4 «ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА»

Направление – 38.03.01 «Экономика»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Экономика строительных предприятий и организаций»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является подготовка квалифицированных специалистов, владеющих теоретическими знаниями и практическими навыками в области определения стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией и обеспечении экономического планирования и учета в строительстве.

Для достижения поставленной цели при изучении дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам;

- определение стоимости материально-технических ресурсов, используемых при производстве строительно-монтажных работ;

- составление смет на дополнительные строительно-монтажные работы;

- экономическое планирование и контроль ведения отчетной и аналитической документации процесса строительного производства;

- расчет и анализ технико-экономических показателей процесса строительного производства;

- контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства;

- повышение эффективности планово-экономического обеспечения строительного производства.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| **Индикаторы достижения компетенций** | **Результаты обучения по дисциплине (модулю)** |
| --- | --- |
| **ПК-1** Формирование первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам | |
| ПК-1.1.2 Знает основные группы и виды строительно-монтажных работ | Обучающийся знает: основные виды строительно-монтажных работ: земляные работы, монтажные работы, бетонные работы и каменные работы; основные понятия, применяемые в строительстве; виды подготовки строительного производства; строительные работы подготовительного периода; классификацию потоков строительных работ. параметры потоков; |
| **ПК-2** Определение стоимости материально-технических ресурсов, используемых при производстве строительно-монтажных работ | |
| ПК-2.1.4 Знает основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры | Обучающийся знает: основные виды строительных машин и механизмов, их экономические и технические параметры; классификацию затрат рабочего времени, виды нормативных наблюдений; техническая и инженерно-производственная подготовки; нормирование расхода строительных материалов, изделий и конструкций; как определить потребность в материальных ресурсах |
| **ПК-3** Составление смет на дополнительные строительно-монтажные работы | |
| ПК-3.2.2 Умеет анализировать и уточнять при необходимости исходные данные | Обучающийся умеет: анализировать и уточнять при необходимости исходные данные для проектов производства работ по возведению земляного полотна железных дорог; анализировать и обрабатывать результаты нормативных наблюдений; уточнять исходные данные для разработки нормативов подготовительно - заключительного (ПЗ) времени, времени на отдых и личные надобности (ПРФ), обслуживание рабочего места (ОБ);  анализировать причини невыполнения норм исполнителей, изучение лучшего опыта. |
| ПК-3.3.3 Владеет методами подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги (совместно со специалистами по ценообразованию и сметному делу в строительстве) | Обучающийся владеет: методами подготовки материалов для составления смет на строительные работы при возведении земляного полотна железных дорог; методами нормативных наблюдений; методами подготовки материалов для оценки экономической эффективности инвестиций; |
| **ПК-5** Экономическое планирование и контроль ведения отчетной и аналитической документации процесса строительного производства | |
| ПК-5.2.2 Умеет осуществлять подготовку исходных данных для составления проектов экономических планов различного назначения | Обучающийся умеет: осуществлять подготовку исходных данных для составления проектов производства работ по возведению земляного полотна железных дорог; выполнять подготовку данных для экономической оценки эффективности ИСП; подготовить данные для моделирование денежных потоков и расчет экономических показателей проекта; выполнять подготовку исходных данных для оптимизации потоков |
| **ПК-6** Расчет и анализ технико-экономических показателей процесса строительного производства | |
| ПК-6.2.3 Умеет составлять технико-экономическое обоснование вариантов организационно - технологических и технических решений | Обучающийся умеет: составлять технико-экономическое обоснование организационно - технологических и технических решений для проектов производства работ по возведению земляного полотна железных дорог; осуществлять экономическую оценку эффективности ИСП; экономическое обоснование вариантов оптимизации потоков; обосновывать варианты по управлению запасами материалов; |
| **ПК-8** Контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства | |
| ПК-8.1.3 Знаетфакторы, влияющие на расходование материально-технических и финансовых ресурсов при производстве работ в строительной организации | Обучающийся знает:факторы, влияющие на расходование материально-технических и финансовых ресурсов при строительстве линейных и площадочных объектов; факторы, влияющие на потерю финансовых ресурсов при потере рабочего времени;  факторы, влияющие на формирование расхода строительных материалов, изделий и конструкций и на определение потребности в материальных ресурсах. |
| **ПК-9** Повышение эффективности планово-экономического обеспечения строительного производства | |
| ПК-9.3.4 Владеет методами разработки рекомендаций и предложений по устранению недостатков в организации строительного производства и ведении управленческого учета | Обучающийся владеет: методами разработки рекомендаций и предложений по устранению недостатков на различных этапах реализации ИП; методами разработки рекомендаций и предложений по устранению потерь рабочего времени на строительном производстве; методами разработки рекомендаций по оптимизации сетевых моделей строительного производства; методами разработки предложений по организации построечного транспорта |

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Общие вопросы, основные определения и структура курса «Технология и организация строительства» (часть технология строительства).

2. Технология производства земляных работ при возведении железнодорожного полотна скреперами.

3. Технология разработки грунта и возведение земляного полотна железных дорог с помощью экскаватора.

4. Технология производства работ при уплотнении грунта.

5. Монтаж сборных железобетонных конструкций.

6. Бетонные и железобетонные работы.

7. Технологии производства изделий из сборного железобетона.

8. Возведение каменных конструкций.

9. Введение. Основные понятия и определения, применяемые в строительстве.

10. Инвестиционная деятельность строительства.

11. Общие положения организации строительства.

12. Подготовка строительного производства.

13. Моделирование строительных процессов.

14. Материально-техническое обеспечение строительства.

15. Основные сведения об организации проектирования.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 76 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачёт