АННОТАЦИЯ

дисциплины

Б1.В.8 «ТЕХНОЛОГИЯ, МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

Специальность – 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация - «Строительство магистральных железных дорог»

**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 формирование у обучающихся знаний и умений в области технологии, механизации и автоматизации железнодорожного строительства.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* освоение обучающимися знаний и умений в области подготовки строительного производства на участке строительства;
* освоение обучающимися знаний и умений в области материально-технического обеспечения строительного производства на участке строительства;
* освоение обучающимися знаний и умений в области оперативного управления строительным производством на участке строительства;
* формирование у обучающихся знаний в области приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства.

**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-5** Организация строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства | |
| **ПК-5.1.1** **Знает** требования законодательства Российской Федерации и технической документации в сфере организации строительного производства, к порядку проведения и технологиям производства строительных работ, включая обустройство и подготовку строительных площадок; оформление разрешений и допусков | Обучающийся знает:   * требования законодательства Российской Федерации и технической документации в сфере организации и технологии строительного производства; к порядку проведения и технологиям производства строительных работ, включая обустройство и подготовку строительных площадок; оформление разрешений и допусков |
| **ПК-5.1.2 Знает** требования законодательства Российской Федерации к производству строительных работ | Обучающийся знает:  - технологии производства общестроительных работ и работ по укладке железнодорожного пути |
| **ПК-5.1.4 Знает** технологии производства различных видов строительных работ | Обучающийся знает:  - технологии производства различных видов строительных работ |
| **ПК-5.1.8 Знает** виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки, а также требования законодательства Российской Федерации к правилам их содержания и эксплуатации | Обучающийся знает:  - виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки, а также требования законодательства Российской Федерации к правилам их содержания и эксплуатации |
| **ПК-5.1.10 Знает** технологии производства строительных работ, методы определения видов и объемов строительных работ и производственных заданий | Обучающийся знает:  - технологии производства строительных работ, методы определения видов и объемов строительных работ и производственных заданий |
| **ПК-5.2.1 Умеет** применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов | Обучающийся умеет:   * применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов |
| **ПК-5.2.3 Умеет** определять объемы строительно-монтажных и вспомогательных работ, а также потребность в трудовых, материально-технических и финансовых ресурсах для их выполнения | Обучающийся умеет:  - определять объемы строительно-монтажных и вспомогательных работ, а также потребность в трудовых, материально-технических и финансовых ресурсах для их выполнения |
| **ПК-5.2.5 Умеет** определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией работников участка строительства | Обучающийся умеет:   * определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией работников участка строительства |

**4. Содержание и структура дисциплины**

1 Основные положения технологии строительного производства

2 Подготовительные работы

3 Земляные работы

4 Свайные и буровые работы

5 Монтажные работы

6 Бетонные и железобетонные работы

7 Каменные работы

8 Изоляционные работы

9 Сооружение верхнего строения пути

10 Автоматизация строительных процессов. Обеспечение, контроль и приемка строительных работ

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

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

Для очной формы обучения:

лекции – 32 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 80 час.

контроль – 36 час.

Для заочной формы обучения:

лекции – 8 час.

практические занятия – 8 час.

самостоятельная работа – 155 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – экзамен, курсовой проект.