АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ТЕХНОЛОГИЯ, МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

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

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализации – «Мосты»

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

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

**2. Цель дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области технологии, механизации и автоматизации железнодорожного строительства.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* разработки технологических процессов строительства железнодорожного пути, мостов, транспортных тоннелей и метрополитенов, руководство этими процессами;
* организации и осуществление постоянного технического надзора за ходом строительства пути, мостов, тоннелей и других искусственных сооружений на транспорте;
* выбора современных машин, механизмов, оборудования и их эффективное использование в разработанных технологических схемах;
* контроля качества поступающих на объекты строительных материалов и изделий, осуществление контроля за соблюдением технологических операций;
* осуществления мероприятий за соблюдением нормативных документов при производстве работ;
* обеспечения норм экологической безопасности при строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений.

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

| **Индикаторы достижения компетенций** | **Результаты обучения по дисциплине**  |
| --- | --- |
| **ПК-3** Организация строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства |
| **ПК-3.1.7 Знает** виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки | Обучающийся *знает*:-устройство и технические параметры строительных машин;- область применения строительных машин;- методы подбора, расстановки и схемы передвижения строительных машин на строительной площадке;- комплектование и оформление заявок на строительную технику и технологическую оснастку. |
| **ПК-3.2.4 Умеет** планировать и контролировать выполнения работ подрядных организаций, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт строительной техники, оборудования, технологической оснастки | Обучающийся *умеет*:-применять основы авторского надзора в строительстве;- планировать технический надзор заказчика;- осуществлять производственный контроль при производстве работ подрядчиком;- вести общий журнал работ;- разрабатывать карты операционного контроля качества;- оформлять документацию на приемку скрытых работ;- осуществлять промежуточную приемку;- делать заключение о соответствии (ЗОС). |
| **ПК-3.2.5 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 объемы земляных работ;- объемы каменных работ;- объемы бетонных работ;- объемы монтажных работ. |

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Основные положения технологии ж.д. строительства.

2. Возведение железнодорожного земляного полотна.

3. СМР при возведении объектов ж.д. транспорта. Сооружение верхнего строения пути.

4. Технология производства работ из монолитного бетона и железобетона.

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

*Для очной формы обучения:*

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

лекции – 32 час.

практические занятия – 32час.

самостоятельная работа – 80 час.

контроль – 36 час.

*Для заочной формы обучения:*

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

лекции – 8 час.

практические занятия – 8 час.

самостоятельная работа – 155 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – экзамен, курсовой проект