

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Технологические процессы дорожного строительства»,
направление подготовки 08.03.01 «Строительство»

1. Цель дисциплины:

Формирование системы знаний, умений и навыков в области рационального использования строительной техники и современных технологий строительства автомобильных дорог, умений технически грамотно проводить дорожно-строительные работ. Приобретение теоретических знаний и практических навыков по организации строительства.

2. Задачи дисциплины:

- освоение знаний основных законов строительного производства;
 - изучение основных способов производства дорожно-строительных работ;
 - умение обобщать отдельные работы в единый технологический цикл;
 - изучение устройства технических и технологических возможностей основных видов дорожно-строительных машин и оборудования;
 - изучение рабочих процессов, основ их моделирования с целью выбора рациональных режимов работы и средств автоматизации;
 - оптимальный выбор комплектов строительных машин;
 - вопросы формирования парков дорожно-строительных машин и оборудования;
 - овладение навыками организации дорожно-строительного производства;
- умение правильно выбирать методы организации строительства

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Обучающиеся должны знать:

- методы проведения анализа технической и экономической эффективности строительных работ и способы ее повышения;
- технологические процессы строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений;
- типовые методы контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, методы технического оснащения, размещения и обслуживания технологического оборудования, осуществления контроля технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности;
- организационно-правовые основы управленческой деятельности в сфере дорожного строительства, основы планирования работы персонала;
- методы планирования организации производства и эффективного руководства работой людей;
- методы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, анализа результатов производственной деятельности, составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области организации и технологии строительства автомобильных дорог;

уметь:

- планировать технологические процессы строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений;
- проводить анализ технической и экономической эффективности строительных работ и разрабатывать меры по ее повышению;
- организовывать рабочие места, планировать технического оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществление контроля технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности;
- применять методы планирования организации производства и эффективного руководства работой людей;
- разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, анализировать результаты производственной деятельности, составлять техническую документацию, заполнять установленные формы отчетности;

владеть:

- понятиями в области технико-экономического анализа эффективности строительных работ и методов по ее повышению;
основными понятиями в области технологии строительного производства;
- понятиями в области контроля качества технологических процессов, организации рабочих мест, методов технического оснащения, размещения и обслуживания технологического оборудования, осуществления контроля технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности;
- понятиями и навыками планирования организации производства и эффективного руководства работой людей;
- основными понятиями в области разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, анализа результатов производственной деятельности, составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.

4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7) ;

владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);

способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);

знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);

владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);

знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13)

5. Разделы дисциплины:

Введение; основные положения организации и технологии дорожно-строительных работ.

Общие положения организации строительства автомобильных дорог. Подготовительные периоды.

Строительство водопропускных труб и мостов.

Строительство земляного полотна. Выбор средств механизации и ведущей машины для производства земляных работ.

Строительство земляного полотна с перемещением грунта автомобилями-самосвалами.