

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Дорожно-строительные машины и производственная база строительства»,  
направление подготовки 08.03.01 «Строительство»

**1. Цель дисциплины:**

Формирование системы знаний, умений и навыков в области рационального использования строительной техники в современных условиях дорожного строительства.

**2. Задачи дисциплины:**

- изучение устройства технических и технологических возможностей основных видов строительных машин и оборудования;
- изучение рабочих процессов дорожно-строительных машин, основ их моделирования с целью выбора рациональных режимов работы и средств автоматизации;
- оптимальный выбор комплектов строительных машин;

вопросы формирования парков строительных машин и оборудования.

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

**Обучающиеся должны знать:**

- методы проведения анализа технической и экономической эффективности механизированных строительных работ и способы ее повышения;
- механизированные технологические процессы строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений, производства строительных материалов;
- организацию рабочих мест для механизированных строительных работ, 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 применения дорожно-строительных машин и организации производственной базы строительства;

**уметь:**

- проводить анализ технической и экономической эффективности механизированных строительных работ и разрабатывать меры по ее повышению;
- планировать механизированные технологические процессы строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений, производства строительных материалов;
- организовывать техническое 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;

**владеть:**

- понятиями в области технико-экономического анализа эффективности механизированных строительных работ и методов по ее повышению;
- понятиями в области технологии строительного производства.

понятиями в области 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;
- 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:**

Общие сведения о дорожно-строительных машинах. Подъемно-транспортные машины. Машины для подготовительных работ.

Машины для земляных, буровых и свайных работ. Машины для уплотнения грунтов и слоев дорожной одежды.

Машины для дробления и сортировки каменных материалов, для приготовления смесей и растворов.

Машины устройства, содержания и ремонта дорожных покрытий. Эксплуатация машин