

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 5В071300 – ТРАНСПОРТ, ТРАНСПОРТНАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

Шифр и название модуля	MMSV2222 Модуль Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость
Дисциплины модуля	Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	базовый
Семестр обучения	Четвертый
Количество кредитов: кредиты РК / кредиты ECTS	3 / 5
Форма и виды учебных занятий	Лекции – 15 часов / 0,33 кредита РК Практические занятия – 30 часов / 0,67 кредита РК СРСП – 30 часов / 0,67 кредита РК СРС – 60 часа / 1,33 кредита РК
Преподаватель(и)	магистр Айнабекова Сауле Серикбаевна Смолянова Татьяна Викторовна
Пререквизиты модуля	Модуль Математика, Модуль Физика, Модуль Инженерная графика
Цели изучения модуля	- формирование у студентов знаний о взаимозаменяемости, стандартизации, сертификации и технических измерениях
Содержание модуля	Основные понятия о взаимозаменяемости; система допусков и посадок; взаимозаменяемость, методы и средства контроля гладких цилиндрических, конических, резьбовых, шпоночных и шлицевых соединений, зубчатых и червячных передач; отклонения формы и расположения поверхностей и их контроль; волнистость и шероховатость поверхностей и их контроль; допуски и посадки подшипников качения; размерные цепи.
Знания и умения	<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные сведения о взаимозаменяемости; - основные понятия о допусках и посадках; - методы и средства контроля различных соединений; - точность формы, расположения и шероховатость поверхности. <p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять предельные размеры и отклонения деталей и их соединений; - вычислять допуски, посадки, зазоры и натяги; - строить поля допусков; - рассчитывать подшипники качения, размерные цепи, резьбовые соединения, шпоночные и шлицевые соединения; - определять точность формы, расположения и шероховатость поверхности; - пользоваться техническими измерительными средствами
Результаты обучения (ключевые компетенции)	<p>Выпускник владеет навыками конструирования деталей, узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектирования комплексов машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных; - транспортных и складских работ, разработки схем комплексной механизации и автоматизации производственных и строительных участков; <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации;</p>

<p>- техническому обслуживанию и ремонту подъемно - транспортных, строительных; - дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>Выпускник адаптируется к постоянно меняющимся социальным, экономическим условиям производства;</p> <p>Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;</p> <p>Выпускник готов к смене социальных, экономических и профессиональных ролей; а также:</p> <p>- ознакомление студентов с общими принципами взаимозаменяемости, стандартизации и сертификации;</p> <p>- изучение основных понятий и определений по допускам и посадкам на различные соединения;</p> <p>- ознакомление с точностью формы деталей, типами, назначением и принципами действия технических средств измерения</p>	
Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения кредитов	Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40 %. Порядок получения оценки рейтинга-допуска описан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.
Используемые технические и электронные средства	Интерактивные доски, ПЭВМ, ресурсы глобальной информационной сети интернет, измерительный инструмент, лабораторные приборы, модели и макеты, наборы различных деталей машин
Раздаточный материал	УМК по модулю (лекции, задания для практических и лабораторных занятий, задания для СРСП и СРС, подготовка глоссария, демонстрационный материал и т.д.)
Литература	
Основная	
1. Никифоров А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения. М.: Высш. шк., 2002. – 510 с.	
2. Взаимозаменяемость. Афанасьев А.А., Погонин А.А. Академия 2010. – 352 с.	
3. Байделюк В.С. Основы взаимозаменяемости. Красноярск. СИБГТУ. 2006.-132 с.	
Дополнительная	
4. Суслов А.Г., Корсакова И.М. Назначение и обозначение параметров шероховатости поверхностей деталей машин: Учебное пособие. – Брянск: Изд-во БГТУ, 2006. – 71 с.	
5. В.В. Исаенко. Лабораторные работы по дисциплине «Основы стандартизации метрологии, допуски, посадки и технические средства измерения». Учебно-методическое пособие для студентов заочного отделения, г. Темиртау, 1999 .- 18 с.	
6. В.И. Анурьев. Справочник конструктора-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1988.- т.1, 862 с.	
7. Бутенко В.И. Конспект лекций по метрологии и стандартизации. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2008. – 91 с.	
Дата обновления	01.09.2013
Шифр и название модуля	MOTL2234 Модуль Основы транспортной логистики
Дисциплины модуля	Основы транспортной логистики

Тип модуля	Элективный
Уровень модуля	базовый
Семестр обучения	4
Количество кредитов: кредиты РК / кредиты ECTS	3 / 5
Форма и виды учебных занятий	Лекции – 15 часов / 0,33 кредита РК Практические занятия – 30 часов / 0,67 кредита РК СРСП – 30 часов / 0,67 кредита РК СРС – 60 часа / 1,33 кредита РК
Преподаватель(и)	Чернышева Татьяна Ивановна, к.т.н.
Пререквизиты модуля	Модуль Математика, Модуль Информатика; Модуль Основы экономической теории
Цели изучения модуля	
Формирование у студентов четких научных представлений и навыков управления материальными потоками, изучение методов эффективной доставки грузов и пассажиров на основе интеграции и координации операций, процедур и функций, выполняемых в рамках данного процесса, в целях минимизации общих затрат ресурсов.	
Содержание модуля	
Предметом изучения модули являются основы транспортной логистики, которые представляют собой важную составную часть изучения общего процесса перевозки грузов на транспорте. Изучаются основы построения моделей транспортного рынка, транспортного сервиса и торговых зон, организации каналов грузопотоков, распределения материальных потоков между региональными распределительными центрами, оптимизация каналов грузопотоков, поведенческие модели транспортного рынка, модели идентификации уровней тарифов, эффективность внешнеэкономических операций и перспективы развития транспортной логистики.	
Знания и умения	
<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийный аппарат и сущность транспортной логистики; - принципы организации и структуру транспортной логистики; - виды движения материальных потоков; - типы производств и производственную структуру транспортных предприятий; <p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизировать совокупность элементов транспортных систем и других объектов, между которыми существует или могут быть созданы определенные связи и отношения; - рассматривать изучаемый транспортный объект как комплекс взаимосвязанных частей, объединенных общей целью, раскрыть его интегративные свойства, а также внутренние и внешние связи; - выявлять на транспортном объекте логистическую проблему, т.е. несоответствие между необходимым (желаемым) и фактическим положением дел в области логистики; - производить структуризацию логистической проблемы; - решать логистическую проблему, используя методы системности, комплексности, систематизации. 	
Результаты обучения (ключевые компетенции)	
<p>Выпускник владеет методами определения оптимальных и рациональных решений производственных задач при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава;</p> <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и вагонов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p>	

<p>Выпускник адаптируется к постоянно меняющимся социальным, экономическим условиям производства;</p> <p>Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;</p> <p>Выпускник готов к смене социальных, экономических и профессиональных ролей;</p> <p>а также иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о логистических факторах в процессе принятия решений оптимизирующих деятельность транспортно-грузовых комплексов; - о дальнейших направлениях исследований в области моделирования процессов транспортного рынка; - о сертификации транспортных средств 	
Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения кредитов	<p>Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40 %.</p> <p>Порядок получения оценки рейтинга-допуска описан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов.</p> <p>Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.</p>
Используемые технические и электронные средства	Интерактивные доски, ПЭВМ, ресурсы глобальной информационной сети интернет, измерительный инструмент, лабораторные приборы, модели и макеты, наборы различных деталей машин
Раздаточный материал	УМК по модулю (лекции, задания для практических и лабораторных занятий, задания для СРСП и СРС, подготовка глоссария, демонстрационный материал и т.д.)
Литература	
Основная	
<p>1 Насипкалиев А.А., Адилова Н.Д. «Транспортная логистика»: учебное пособие, КарГТУ, 2007.</p> <p>2 Транспортная логистика / Л.Б. Миротин. М: «Экзамен», Москва, 2003.</p> <p>3 Основы транспортной логистики / А.А. Смехов. М: «Транспорт», 1995.</p> <p>4 Основы логистики / А.М. Гаджинский М: «Маркетинг», 1997.</p> <p>5 Логистика: управление в грузовых транспортно-логистических системах: Учеб. Пособие / Под ред. д-ра техн. наук, проф. Л.Б. Миротина.- М.: Юрист, 2002.</p> <p>6 Практикум по логистике: Учеб. Пособие / Под ред. Б.А. Аникина. – М.:ИНФРА-М, 1999.</p> <p>7 Малашенко Н.П. Транспортная логистика: Учеб. Пособие. – Новосибирск: НГАЭиУ, 2000.</p> <p>8 Миротин Л.Б., Некрасов А.Г. Логистика интегрированных цепочек поста-вок, М: Экзамен, 2003 г.</p> <p>9 Курганов В.М. Транспорт и склад в цепи поставок товаров. М: Книжный мир, 2005 г.</p> <p>10 Залманова М.Е. Логистика: Учебное пособие. Саратов: СГТУ, 1993 г.</p> <p>11 Аникин Б.А. Логистика: Учебное пособие. М: ИНФРА, 1997 г.</p> <p>12 Смехов А.А. Введение в логистику. – М.: Транспорт, 1993 г.</p> <p>13 Виноградова С.Н., Петухова Н.Г. Транспортное обслуживание. – М: «Высшая школа», 2003.</p>	
Дата обновления	01.09.2013

Шифр и название модуля	ММЖТТ2223 Модуль Механика жидкости и теплотехника
Дисциплины модуля	Основы теплотехники Механика жидкости и газа, гидро-и пневмопривод
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	базовый

Семестр	4
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	5 / 9
Форма и виды учебных занятий	Лекции – 30 часов / 0,67 кредита РК Практические занятия – 38 часов / 0,84 кредита РК Лабораторные занятия – 7 часов / 0,15 кредита РК СРСП – 48 часов / 1,07 кредита РК СРС – 102 часа / 2,27 кредита РК
Преподаватель/преподаватели	Утепова Г. А., Чернышова Т.И.
Пререквизиты модуля	Модуль Математика, Модуль Физика
Цели изучения модуля	
<ul style="list-style-type: none"> – Приобретение студентами знаний о термодинамических процессах и системах, их взаимодействии с окружающей средой, о тепловом воздействии на термодинамические системы. – Подготовка специалистов для производственной, проектно-конструкторской и исследовательской деятельности в области создания, совершенствования и эксплуатации гидропневматических машин и приводов. 	
Содержание модуля	
<p>Изучение законов превращения энергии, основных термодинамических процессов, параметров состояния термодинамических систем, законов термодинамики.</p> <p>Изучение современного состояния и перспективы развития гидропневматических машин и приводов, передовых методов эксплуатации гидропневматических машин и приводов.</p>	
Знания и умения	
Студент должен знать:	
<ul style="list-style-type: none"> – законы термодинамики, основные термодинамические процессы и термодинамические параметры, методы расчета термодинамических циклов, законы теплообмена; – основы гидростатики и гидродинамики; – классификацию и основные типы гидропневматических машин и приводов, их функциональное назначение; – принцип действия и конструкцию гидропневматических машин и приводов. 	
Должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать термодинамические параметры, процессы и циклы; применять законы термодинамики, применять законы теплообмена; – осуществлять конструктивные и прочностные расчеты элементов гидропривода и выбор его по каталогу для заданных условий; – составлять гидравлические схемы управления гидропневматическими машинами и приводами. 	
Результаты обучения (ключевые компетенции)	
<p>Выпускник владеет навыками конструирования деталей, узлов подъемно-транспортных; -строительных и дорожных машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектирования комплексов машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных; - транспортных и складских работ; - разработки схем комплексной механизации и автоматизации производственных и строительных участков; <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>Выпускник адаптируется к постоянно меняющимся социальным, экономическим условиям производства;</p>	

Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии; Выпускник готов к смене социальных, экономических и профессиональных ролей;	
Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения кредитов	Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%. Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.
Используемые технические и электронные средства	Интерактивная доска, проектор. Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды. Лабораторные установки и стенды.
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических занятий, дополнительный материал.
Литература	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Гуржий А.А. Теплотехника : Курс лекций / Гуржий А.А., Огородников П.И. - Киев : Слово, 2005. - 200 с 2. Гуржий А.А. Теплотехника : Курс лекций / Гуржий А.А., Огородников П.П. - Киев : Слово, 2003. - 254 с 3. Ерофеев В.Л. и др. Теплотехника : Учеб. / Ерофеев В.Л. и др. - М. : Академкнига, 2006. - 456 с. : ил. 4. Клименко А.Б. Технологические основы теплотехники. Теплотехнический эксперимент : Справочник / А.Б. Клименко ; А. Б. Клименко ; ред. В. М. Зорин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : МЭИ. - 2001 5. Лукашин. Теплотехника : Учебник для вузов / Лукашин. - 3-е изд., испр. - М. : Высш.шк., 2002. - 671 с 6. Мазур Л.С. Техническая термодинамика и теплотехника : Учеб. / Мазур Л.С. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2003. - 352 с. : ил. 7. Теплоэнергетика и теплотехника : Справ.: В 4-х кн. / ред.: А. В. Клименко, В. М. Зорин. - М. : МЭИ. - 2007 8. Техническая термодинамика и теплотехника : уч. пос. / ред. А. А. Захарова. - М. : Академия, 2006. - 272 с. - (Высшее профессиональное образование) 9. Резников В.И. Прикладная механика жидкостей и газов / Резников В.И., Роговенко Т.Н. - 2-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д : Ростовский гос.строит.университет, 2002-82с 10. Дейнега В.В. Основы гидравлики и теплотехники : Учеб. / Дейнега В.В. - Костанай : Костанайполиграфия, 2010. - 248 с 11. Дейнега В.В. Гидропривод машин и оборудования : Учеб. / Дейнега В.В. - 2-е изд., доп. - Костанай : Костанайполиграфия, 2010. - 248 с 12. Лойцянский Л.Г. Механика жидкости и газа : учебник / Л. Г. Лойцянский. - 7-е изд., испр. - М. : Дрофа, 2003. - 840 с. 13. Прибытков И.А. Механика жидкостей и газов : Уч.метод.пос. / Прибытков И.А. - М. : МИСиС, 2002. - 82 с 14. Бучкин А.Е. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт гидроприводов металлургического оборудования / Бучкин А.Е. - М, 1991. - 240 с 15. Гидравлика и гидропровод : Уч.пос. - 3-е изд., стер. - М. : МГГУ, 2001. - 520 с 16. Гидравлика, гидромашины и гидропневмопривод : Уч.пос. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 336 с 17. Гидравлика, гидромашины и гидропневмопривод : Уч.пос. / ред. С. П. Стесина. - М. : Академия, 2007. - 336 с 	

Дата обновления	1.09.2013
-----------------	-----------

Шифр и название модуля	МКО2235 Модуль Кондиционирования и отопления
Дисциплины модуля	Основы кондиционирования воздуха Системы отопления вагонов
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	базовый
Семестр	4
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	5 / 9
Форма и виды учебных занятий	Лекции – 30 часов / 0,67 кредита РК Практические занятия – 38 часов / 0,84 кредита РК Лабораторные занятия – 7 часов / 0,15 кредита РК СРСП – 48 часов / 1,07 кредита РК СРС – 102 часа / 2,27 кредита РК
Преподаватель/преподаватели	Чернышова Т.И.; Саржанов Д.К.
Пререквизиты модуля	Модуль. Математика; Модуль. Физика
Цели изучения модуля	<p>Ознакомить обучающихся с основами прикладного курса вентиляции и кондиционирования, основы которого составляют методы и устройства, обеспечивающие создание и поддержание на необходимом уровне санитарно-гигиенических условий как жизнедеятельности, так и функционирования аппаратуры и приборов;</p> <p>Ознакомить обучающихся теоретическим и методологическим основами функционирования систем отопления пассажирских вагонов, приборами и аппаратами системы отопления.</p>
Содержание модуля	Изучение принципиальных вопросов расчета и проектирования систем кондиционирования воздуха, систем отопления вагонов и основные аспекты эксплуатации этих систем.
Знания и умения	<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - термодинамическую сущность процессов тепловлажностной обработки воздуха; - теоретические основы промышленных способов кондиционирования воздуха; - основы конструкции установок кондиционирования, их основного и вспомогательного оборудования; - основные принципиальные схемы применяемых СКВ, методику выбора расчетных метеорологических условий, а также основные принципы теплотехнических, аэродинамических, гидравлических и акустических расчетов СКВ; - основы безопасной эксплуатации установок кондиционирования воздуха; - теоретические и методологические основы функционирования систем отопления пассажирских вагонов; - основные аспекты эксплуатации систем отопления вагонов. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с использованием специальной и справочной литературы на основании технического задания выбирать расчетные метеоусловия и выполнять необходимые проектировочные расчеты СКВ и эксплуатировать СКВ, используя необходимую документацию; - выполнять необходимые проектировочные расчеты системы отопления и эксплуатировать их, используя необходимую документацию.
Результаты обучения (ключевые компетенции)	Выпускник владеет методами определения оптимальных и рациональных решений производственных задач при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте подвижного

<p>состава;</p> <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и вагонов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>Выпускник адаптируется к постоянно меняющимся социальным, экономическим условиям производства;</p> <p>Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;</p> <p>Выпускник готов к смене социальных, экономических и профессиональных ролей;</p>	
Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения кредитов	Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%. Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.
Используемые технические и электронные средства	Интерактивная доска, проектор. Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды. Лабораторные установки и стенды.
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.
Литература	
<p>1. Ананьев В.А. и др. Системы вентиляции и кондиционирования. : Теория и практика / Ананьев В.А. и др. - М. : Евроклимат, 2008. - 504 с</p> <p>2. Сибикин Ю.Д. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха : Уч. пос. / Сибикин Ю.Д. - 2-е изд., стер. - М : Академия, 2006. - 304 с</p> <p>3. Монтаж, эксплуатация и сервис систем вентиляции и кондиционирования воздуха : Уч. спр. пос. - СПб : Профессия, 2005. - 376 с</p> <p>4. Аверкин А.Г. Примеры и задачи по курсу кондиционирование воздуха и холодоснабжение : учебное пособие / А. Г. Аверкин. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] : АСВ, 2007. - 126 с.</p> <p>5. Варфоломеев Ю.М., Кокорин О.Я. Отопление и тепловые сети : Учеб. / Варфоломеев Ю.М., Кокорин О.Я. - М. : ИНФРА-М, 2006. - 480 с.;</p> <p>6. Сканави А.Н. Отопление : Учебник для вузов / Сканави А.Н., Махов Л.М. - М. : АСВ, 2002. - 576 с.</p>	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	ММКС2226 Модуль Metalлоконструкции и строительство
Дисциплины модуля	Проектирования металлоконструкций ПТСДМ; Основы технологии дорожного строительства
Тип модуля	Элективный
Уровень модуля	базовый
Семестр	4
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	5/9
Форма и виды учебных занятий	Лекции-30, Практические-45, СРСР-48, СРС-102

Преподаватель/преподаватели	Ногаев К.А., Базаров Б.А.
Пререквизиты модуля	Модуль Математика; Модуль Физика; Механика 1.
Цели изучения модуля	
<p>Освоение основ расчета и конструирования металлоконструкций подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин;</p> <p>Получение студентами знаний, необходимых для организации и производства работ по строительству автомобильных дорог с рациональным использованием современного парка машин, технологий и материалов.</p>	
Содержание модуля	
<p>Курс «Проектирование металлоконструкции ПТСДМ» рассматривает общие принципы и методы расчетов металлоконструкции машин на прочность, жесткость, устойчивость, сопротивление усталости и хрупкому разрушению.</p> <p>Курс «Основы технологии дорожного строительства» рассматривает теоретические основы и общие вопросы технологии и организации строительства автомобильных дорог.</p>	
Знания и умения	
<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – расчетные схемы подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин, – методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся металлических конструкций; – правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты при работе с металлическими конструкциями. - основные нормативные документы по вопросам строительства автомобильных дорог, технологические приемы и правила производства работ по строительству автомобильных дорог; - методы расчета и выбор рациональных технологий строительства автомобильных дорог, нормативные нагрузки по нормам проектирования автомобильных дорог; <p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать научно - техническую и справочную литературу для решения конкретных задач по специальности; - определять несущую способность металлоконструкций подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; - рассчитывать и проектировать сварные соединения с учетом остаточных напряжений и оценивать их влияние на прочность и усталостную долговечность при детерминированном и случайном нагружении; - оценивать влияние параметров отдельных элементов на показатели машины в целом и на этой основе осуществлять оптимальный выбор и агрегатирование названных элементов; - работать с технической документацией, литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками; - оценивать показатели надежности металлических конструкций по данным эксплуатационных наблюдений; - устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения; - определять объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, материалов и изделий; - разрабатывать технологические карты и схемы строительного процесса, осуществлять контроль качества и приемку работ. 	
Результаты обучения (ключевые компетенции)	
<p>Выпускник имеет представление об основных тенденциях и направлениях развития подъемно-транспортного, строительного и дорожного машиностроения;</p> <p>Выпускник знает назначения, конструкцию и условия эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования;</p>	

Выпускник владеет навыками конструирования деталей, узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин, проектирования комплексов машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ, разработки схем комплексной механизации и автоматизации производственных и строительных участков;

Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

Выпускник адаптируется к постоянно меняющимся социальным, экономическим условиям производства;

Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;

Выпускник готов к смене социальных, экономических и профессиональных ролей;

Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения кредитов	Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%. Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.
Используемые технические и электронные средства	Интерактивная доска, проектор. Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды. Лабораторные установки и стенды.
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических занятий, дополнительный материал.
Литература	1. Живейнов Н.И., Карасев Г.Н., Цвей А.Ю. Строительная механика и металлоконструкции строительных и дорожных машин, М.: Машиностроение, 1988, 129 с. 2. Панкратов С.А., Ряхин В.А. Основы расчета и проектирования металлических конструкций строительных и дорожных машин – М.: Машиностроение, 1967. 276 с. 3. Гохберг М.М., Металлические конструкции подъемно-транспортных машин. Л.: Машиностроение, 1976. - 454 с. 4. Соколов С.А. Металлические конструкции подъемно-транспортных машин – СПб: Политехника, 2005. – 423 с. 5. Технология и организация строительства автомобильных дорог: Учебник для ВУЗов / Н.В. Горелышев, С.М. Полосин-Никитин, М.С. Коганзон и др. - М.: Транспорт, 1992. – 551 с. 6. Строительство автомобильных дорог: Учебник для ВУЗов / Н.Н. Иванов, В.К. Некрасов, С.М. Полосин-Никитин и др. - М.: Транспорт, 1980. 7. Технология строительства автомобильных дорог / В.М. Сиденко, О.Т. Батраков, А.И. Леушин. Изд-во «Выща школа», Киев, 1970.
Дата обновления	

Шифр и название модуля	MJDS2238 Модуль Железные дороги и станции
Дисциплины модуля	Устройство путей и станций Общий курс железных дорог
Тип модуля	Элективный
Уровень модуля	базовый
Семестр	4
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	5/9

Форма и виды учебных занятий	Лекции-30, Практические-45, СРСР-48, СРС-102
Преподаватель/преподаватели	Саржанов Д.К., Кошимов Б.С.
Пререквизиты модуля	Модуль Математика; Модуль Физика; Механика 1.
Цели изучения модуля	
<p>формирования у студентов представления о железнодорожном транспорте, взаимосвязи его отраслей, комплексе устройств, техническом оснащении, строительстве и эксплуатации железных дорог и взаимодействии их с другими видами транспорта.</p>	
Содержание модуля	
<p>Общие сведения о железнодорожном транспорте. Виды транспорта, их роль и особенности. Единая транспортная сеть. Железнодорожный путь. Общие сведения. Нижнее строение пути. Искусственные сооружения, их виды и назначение. Габариты. Общие сведения о локомотивах. Виды тяги и их сравнительная характеристика. Электрический подвижной состав. Электроснабжение железных дорог. Тепловозы. Принципиальная схема устройства. Понятие о передачах. Локомотивное хозяйство. Вагоны и вагонное хозяйство. Сооружения и устройства, назначение и размещение. Общие сведения об автоматике и телемеханике. Классификация сигналов. Связь на железнодорожном транспорте. Общие сведения о отдельных пунктах. Классификация путей на станциях. Промежуточные, участковые, сортировочные станции. Организация перевозок. Классификация перевозок. Пассажирские перевозки. Организация движения поездов. Классификация поездов. Показатели работы жд транспорта.</p>	
Знания и умения	
<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия о развитии железнодорожного транспорта, - обязанности работников, - комплекс сооружений и устройств, - подвижной состав, - принципы организации движения поездов, <p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в видах деятельности организаций железнодорожного транспорта; - устанавливать влияние данной отрасли на общие результаты работы железных дорог. 	
Результаты обучения (ключевые компетенции)	
<p>Выпускник знает организационную структуру, производственную базу и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта;</p> <p>Выпускник знает устройство, функциональное назначение, рабочие характеристики, методы проектирования и расчета деталей, узлов и агрегатов локомотивов и вагонов;</p> <p>Выпускник владеет методами определения оптимальных и рациональных решений производственных задач при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава;</p> <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и вагонов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>Выпускник адаптируется к постоянно меняющимся социальным, экономическим условиям производства;</p> <p>Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;</p> <p>Выпускник готов к смене социальных, экономических и профессиональных ролей;</p>	
Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения	Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки,

кредитов	полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%. Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.
Используемые технические и электронные средства	Интерактивная доска, проектор. Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды. Лабораторные установки и стенды.
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических занятий, дополнительный материал.
Литература	
1. Демченко А.Т., Апатцев В.И., Дмитриенко И.Е., Некрашевич В.И., Ротанов Н.А. Общий курс железных дорог: Уч. пос. – М.: РГОТУПС, 2006.	
2. Волков В.С., Биленко Г.М. Технология и организация перевозок на железнодорожном транспорте.: Уч. Пос. М.: РГОТУПС, 2005.	
3. Железные дороги. Общий курс: Учебн. для вузов/ М.М. Уздин, Ю.И. Ефименко, В.И. Ковалев и др.; Под ред. М.М. Уздина – 5-е изд.: Информационный центр «Выбор», 2002. – 368с.	
4. Скалов К.Ю. Устройство пути и станций. М.: Транспорт, 1976. - 488 с.	
5. Ефименко Ю.И. Железнодорожные станции и узлы. М.: Издательский центр "Академия", 2006, 336 с	
6. Варфоломеев В.В., Колодий Л.П. Устройство пути и станций. М.: Транспорт, 1992. – 303 с.	
Дата обновления	

Шифр и название модуля	МТМ3221 Модуль Технология машиностроения
Дисциплины модуля	Технология машиностроения
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	базовый
Семестр	5
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	3 / 5
Форма и виды учебных занятий	Лекции-15, Практические-23, Лабораторные-7, СРСП-30, СРС-60
Преподаватель/преподаватели	Утепова Г.А.
Пререквизиты модуля	Модуль. Материаловедение и технология конструкционных материалов, Модуль. Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость
Цели изучения модуля	Обучение студентов методам разработки технологических процессов сборки машин и технологических процессов изготовления деталей любого типа в условиях единичного, серийного и массового производства.
Содержание модуля	Изучение курса дает студенту: – правильное представление о целях и содержании всех этапов процесса создания машин, об их последовательности и взаимосвязи, о степени влияния требований служебного назначения машин на конструкцию и технологические процессы изготовления машин, их качества и себестоимости.
Знания и умения	Студент должен знать: - экономические основы повышения производительности труда и снижения себестоимости машин и их деталей; Должен уметь: - осуществлять расчеты режимов резания для выбранного технологического процесса механической обработки; - основы разработки технологического производства типовых деталей машин и соединений машин, методику выбора наиболее экономичного технологического процесса;
Результаты обучения (ключевые компетенции)	Выпускник владеет навыками конструирования деталей, узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин, проектирования комплексов машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ, разработки схем комплексной механизации и автоматизации производственных и строительных участков; Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; Выпускник адаптируется к постоянно меняющимся социальным, экономическим условиям производства; Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии; Выпускник готов к смене социальных, экономических и профессиональных ролей;
Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения кредитов	Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-

	<p>допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%.</p> <p>Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.</p>
Используемые технические и электронные средства	<p>Интерактивная доска, проектор.</p> <p>Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды.</p> <p>Лабораторные установки и стенды.</p>
Раздаточный материал	<p>Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.</p>
Литература	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Балакшин Б.С., Основы технологии машиностроения, М., Машиностроение, 1987, 550с. 2. Мельников Н.Ф. Бристоль Б.Н. Дементьев В.И. Технология машиностроения, М., Машиностроение. 1977 327 с. 3. Корсаков В.С. Основы технологии машиностроения, М., Машиностроение, 1977 г, 416с. 4. Ковшов А.Н. Технология машиностроения., М., Машиностроение, 1980, 550 с. 5. Колесов И.М. Основы технологии машиностроения. М., Высшая школа, 1999. 591с 6. Беспалов Б.Л., Глейзер Л.А. Колосов И.М. и др. Технология машиностроения, М. Машиностроение, 1973 г., 448 с. 7. Кован В.М. и др. Основы технологии машиностроения, М., Машиностроение, 1965, 372с. 8. Косиловой А.Г., Мещеряков Р.К., Справочник технолога машиностроителя, М., Машиностроение, 1986 г., I т. II т. 496 с. 9. Нефедов Н.А., Осипов К.А. Сборник задач и примеров по резанию металлов, М., Машиностроение, 1976 г., 288 с. 10. Ящерицын П.Н., Еременко М.Л., Жигалко Н.И. Основы резания металла и режущий инструмент, Минск, Высшая школа, 1975 г., 528 с. 11. Колев Н.С., Красниченко Л.В., Никулин И.С. и др. Металлорежущие станки, М. Машиностроение, 1980 г., 500 с. 12. Горбунов Б.И. Обработка металлов резанием, металлорежущий инструмент и станки, М., Машиностроение, 1981, 350 с. 13. Каратов С.А. Технология машиностроения, Киев, Высшая школа, 1974, 272 с. 14. Корсаков В.С. Основы конструирования приспособлений в машиностроении, М., Машиностроение, 1986 г. том 1, 656 с., том 2, 496с. 15. Аршинов В.А., Алексеев Г.А. Резание металлов и режущие инструменты, М., Машиностроение, 1976 г. 440 с. 16. Бобров В.Ф. Основы теории резания металлов, М., Машиностроение, 1975г. 328 с. 17. Ачеркан Н.С., Гаврюшин А.А. и др. Металлорежущие станки, М., Машиностроение, 1965 г. 628 с. 18. Кривоухов В.А., Петруха П.Г. и др. Резание конструкционных материалов, режущие инструменты и станки, М., Машиностроение, 1967г. 654 с. 19. Самойлов С.И., Горелов В.М., Технология тяжелого машиностроения, М., Машиностроение, 1974, 595 с. 20. Лабораторные работы по курсу «Технология машиностроения», Темиртау, 1989 г.61 с. 21. Лабораторный практикум по курсу «Металлорежущие станки», Темиртау, 1989 г. 76 с. 22. Стародубов В.С. Сборник задач по техническому нормированию в машиностроении, М., Машиностроение, 1977, 151 с. 	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	MOTSNR3233 Модуль Оборудование и технология сварочно-наплавочных работ
Дисциплины модуля	Оборудование и технология сварочно-наплавочных работ
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	базовый
Семестр	5
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	3 / 5
Форма и виды учебных занятий	Лекции-15, Практические-23 Лабораторные-7, СРСП-30, СРС-60
Преподаватель/преподаватели	Утепова Г.А.
Пререквизиты модуля	Модуль. Материаловедение и технология конструкционных материалов
Цели изучения модуля	
Изучение технологических особенностей изготовления сварных конструкций из материалов, применяемых в транспорте, ознакомление со сварочным технологическим оборудованием.	
Содержание модуля	
Задачами дисциплины являются: - познакомить обучающихся с технологическими процессами сварочного производства элементов транспортной техники; - дать информацию об оборудовании применяемом при выполнении сварочных работ в процессе производства элементов транспортной техники.	
Знания и умения	
<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные источники научно-технической информации по сварочным процессам соединения материалов; - основные принципы построения технологических процессов изготовления элементов транспортной техники; - технологические особенности сварки и формирования соединений при различных способах сварки; - принцип работы и устройство сварочного оборудования. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно разбираться в технологическом процессе получения элементов транспортной техники и применять эти знания для решения поставленной задачи; - правильно, с необходимым обоснованием предложить и разработать технологический процесс сварки исходя из условий оптимального формирования шва, заданной геометрии и качества. 	
Результаты обучения (ключевые компетенции)	
<p>Выпускник владеет методами определения оптимальных и рациональных решений производственных задач при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава;</p> <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и вагонов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>Выпускник адаптируется к постоянно меняющимся социальным, экономическим условиям производства;</p> <p>Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;</p> <p>Выпускник готов к смене социальных, экономических и профессиональных ролей;</p>	
Форма итогового контроля	Экзамен

Условия для получения кредитов	Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%. Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.
Используемые технические и электронные средства	Интерактивная доска, проектор. Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды. Лабораторные установки и стенды.
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.
Литература	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Банников Е.А. Сварочные работы: современное оборудование и технология работ / Банников Е.А. - М. : АСТ, 2008. - 448 с. 2. Виноградов В.М.и др. Основы сварочного производства : Уч.пос. / Виноградов В.М.и др., Черепяхин А.А., Шпунькин Н.Ф. - М. : Академия, 2008. - 272 с. 3. Зарембо Е.Г. Сварочное производство : учебное пособие / Е. Г. Зарембо. - М. : Маршрут, 2005. - 240 с. 4. Банов М.Д. Технология и оборудование контактной сварки : Учеб. / М. Д. Банов. - М. : Академия, 2005. - 224 с 5. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка / Виноградов В.С. - М., 2007. - 320 с. 6. Гладков Э.А. Управление процессами и оборудованием при сварке : учебное пособие / Э. А. Гладков. - М. : Академия, 2006. - 432 с. 7. Квагинидзе В.С. Технология металлов и сварка : Уч.пос. / Квагинидзе В.С. - М. : МГГУ, 2004. - 566 с. 8. Лабораторный практикум по технологическим основам сварки и пайки : уч. пос. / В. А. Фролов [и др.]. - М. : ЭКОМЕТ, 2006. - 272 с. 9. Лупачев В.Г. Газовая сварка : Учеб.пособие / Лупачев В.Г. - Мн. : Высш.шк., 2001. - 400 с. 10. Смирнов И.О. Основы электрогазосварки / Смирнов И.О. - М., 2007. - 352 с. 11. Справочник по сварочным работам. - М., 2002. - 431 с 	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	MBSRSDM3355 Модуль Базовые шасси и ремонт СДМ
Дисциплины модуля	Базовые шасси СДМ Ремонт СДМ
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	профилирующий
Семестр	5,6
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	6 / 10
Форма и виды учебных занятий	Лекции-30, Практические-53, Лабораторные-7, СРС-60, СРС-120
Преподаватель/преподаватели	Свищев А.И.
Пререквизиты модуля	Модуль Механика; Модуль Материаловедение и технология конструкционных материалов
Цели изучения модуля	- изучение устройства базовых шасси строительно-дорожных машин;

- формирование у будущих специалистов системы обобщенных знаний, позволяющих творчески и научно обоснованно решать задачи ремонта транспортной техники, обеспечивая конкурентоспособный уровень качества и минимум затрат на его достижение.

Содержание модуля

Задачи модуля:

- изучить функции, условия применения базовых шасси СДМ;
- научиться выбирать конструктивные решения по базовым шасси СДМ;
- научиться получать наиболее высокие показатели при помощи выбора прогрессивных шасси СДМ;
- подготовка будущих специалистов самостоятельной творческой деятельности в области проектирования современных технологических процессов изготовления и ремонта деталей и узлов транспортной техники;
- ознакомить студентов с основными технологическими методами, применяемыми при ремонте транспортной техники.

Знания и умения

Студент должен знать:

- типы, назначение, устройство и условия работы базовых шасси СДМ;
- способы и методы расчёта механизмов и агрегатов базовых шасси СДМ;
- основы технологии ремонта транспортной техники и применение их в производстве;
- методы и виды ремонта транспортной техники;

Должен уметь:

- подбирать и разрабатывать технологические процессы по восстановлению деталей транспортной техники;
- определять основные расчетные характеристики процессов восстановления деталей транспортной техники;
- проектировать методы восстановления и сборки транспортной техники;
- работать со справочной и технической литературой;
- читать схемы и чертежи;
- пользоваться таблицами;
- рассчитывать необходимые параметры базовых шасси СДМ;
- решать технические задачи.

Результаты обучения (ключевые компетенции)

Выпускник имеет представление об основных тенденциях и направлениях развития подъемно-транспортного, строительного и дорожного машиностроения;

Выпускник знает назначения, конструкцию и условия эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования;

Выпускник владеет навыками конструирования деталей, узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин, проектирования комплексов машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ, разработки схем комплексной механизации и автоматизации производственных и строительных участков;

Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

Выпускник адаптируется к постоянно меняющимся социальным, экономическим условиям производства;

Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;

Форма итогового контроля

Экзамен

Условия для получения кредитов	Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%. Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.
Используемые технические и электронные средства	Интерактивная доска, проектор. Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды. Лабораторные установки и стенды.
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.
Литература	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Иванов. - 4-е изд., пер. - М. : Высш. шк. - 2007 Т.4 : Механизмы автомобилей и тракторов / ред. А. А. Чекмарев. - 2007. - 52 с. 2. Котенов В.М. Трактора и автомобили / В. М. Котенов. - М. : Академия, 2008. - 416 с. 3. Кульков Г.М. Тракторы и автомобили. Теория и технологические свойства / Кульков Г.М. - М. : КолосС, 2004. - 504 с. 4. Локшин Е.С. Эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин, автомобилей и тракторов : Учебник / Локшин Е.С. - М. : Мастерство, 2002. - 464 с. 5. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов : Учеб. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 512 с. 6. Эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин, автомобилей и тракторов : Учеб. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2004. - 464 с. 7. Баженов С.П. Основы эксплуатации и ремонта автомобилей и тракторов : учеб. / С. П. Баженов, Б. Н. Казьмин, С. В. Носов. - М. : Академия, 2005. - 336 с. 8. Гаврилов К.Л., Забара Н.А. Дорожно-строительные машины: устройство, ремонт, техническое обслуживание : Уч.пос. / Гаврилов К.Л., Забара Н.А. - К. : Клиновская городская типография, 2011. - 320 с. 9. Полосин М.Д. Техническое обслуживание и ремонт дорожно-строительных машин : Уч.пос. / Полосин М.Д. - М. : Академия, 2005. - 352 с. 10. Раннев А.В. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин : учебник / А. В. Раннев, М. Д. Полосин. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2003. - 488 с. 11. Тайц В.Г. Ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин : Уч.пос. / Тайц В.Г. - М. : Академия, 2007. - 336 с. 	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	MMCRLV3366 Модуль Механическая часть и ремонт локомотивов и вагонов
Дисциплины модуля	Механическая часть локомотивов и вагонов; Эксплуатация и ремонт локомотивов и вагонов
Тип модуля	Элективный
Уровень модуля	профилирующий
Семестр	5,6
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	6 / 10
Форма и виды учебных занятий	Лекции-30, Практические-53, Лабораторные-7, СРСП-60, СРС-120

Преподаватель/преподаватели	Кошимов Б.С.
Пререквизиты модуля	Модуль Механика; Модуль Материаловедение и технология конструкционных материалов
Цели изучения модуля	
<ul style="list-style-type: none"> - изучение конструкций локомотивов и вагонов, их условий работы и нагруженности; - изучение методов обеспечения надежности работы подвижного состава, а также видов и методов технического обслуживания и ремонта в соответствии с технологическими процессами 	
Содержание модуля	
<ul style="list-style-type: none"> - ознакомление студентов с конструкцией, устройством узлов и деталей различных типов локомотивов, грузовых и пассажирских вагонов, вагонов промышленного (технологического) транспорта, и высокоскоростных поездов; - ознакомление студентов с принципами эксплуатации и технологии ремонта подвижного состава; 	
Знания и умения	
<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типы подвижного состава; конструкции подвижного состава и его узлов; - основные технические характеристики подвижного состава и его узлов; - жизненный цикл локомотивов, вагонов и электроподвижного состава; - стратегии развития подвижного состава; - методы обслуживания и виды ремонта подвижного состава, - методы обеспечения надежности; <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различать типы подвижного состава и его узлы; - определять неисправности элементов подвижного состава; - проводить анализ характеристик подвижного состава, их технико-экономических параметров; - определять требования к конструкции подвижного состава; - оценивать технико-экономические параметры и удельные показатели подвижного состава; - выполнять основные виды работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов 	
Результаты обучения (ключевые компетенции)	
<p>Выпускник знает организационную структуру, производственную базу и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта;</p> <p>Выпускник знает устройство, функциональное назначение, рабочие характеристики, методы проектирования и расчета деталей, узлов и агрегатов локомотивов и вагонов;</p> <p>Выпускник владеет методами определения оптимальных и рациональных решений производственных задач при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава;</p> <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и вагонов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>Выпускник адаптируется к постоянно меняющимся социальным, экономическим условиям производства;</p> <p>Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;</p>	
Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения кредитов	Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-

	<p>допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%.</p> <p>Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.</p>
Используемые технические и электронные средства	<p>Интерактивная доска, проектор.</p> <p>Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды.</p> <p>Лабораторные установки и стенды.</p>
Раздаточный материал	<p>Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.</p>
Литература	
<p>1. Подвижной состав и основы тяги поездов / Под ред. С.И. Осипова. – М.: Транспорт, 1990. – 336 с.</p> <p>2. Лукин В.В., Анисимов П.С., Федосеев Ю.П. Вагоны. Общий курс: Учебник для вузов ж.-д. трансп. / под. ред. В.В. Лукина. – М.: Маршрут, 2004. – 424 с.</p> <p>3. Бирюков А.В., Савоськин А.Н. Механическая часть тягового подвижного состава: Учебник для вузов ж.-д. трансп. – М.: Транспорт, 1992. – 440 с.</p> <p>4. Сыроватский В.А. Пособие по ремонту и эксплуатации дизелей железнодорожно-строительных машин / Сыроватский В.А., Теклин В.Г. - М. : Машиностроение, 2002. - 224 с.</p> <p>5. Быков Б.В. Технология ремонта вагонов. М.: "Желдориздат", 2001. - 559 с.</p> <p>6. Лискевич Т.В., Александров Е.В. Передовые технологии деповского ремонта пассажирских вагонов. Самара: СамГАПС, 2005. - 80 с.</p> <p>7. Мотовилов К.В. (ред.) Технология производства и ремонта вагонов. М.: Маршрут, 2003. — 382 с.</p> <p>8. Иванов В.П. Технология ремонта тепловозов. М.: Транспорт, 1987. — 336 с.</p> <p>9. Скепский В.П., Скуев В.Б. Ремонт механического оборудования тепловозов. М.: Транспорт, 1991. - 183 с.</p>	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	МРТМ3359 Модуль Подъемно транспортные машины
Дисциплины модуля	Подъемно-транспортные машины
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	профилирующий
Семестр	6
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	4 / 7
Форма и виды учебных занятий	Лекции-30, Практические-23, Лабораторные-7, СРСП-36, СРС-84
Преподаватель/преподаватели	Ногаев К.А.
Пререквизиты модуля	Модуль Детали машин и основы конструирования; Модуль Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость; Модуль САПР машин
Цели изучения модуля	<p>Приобретение знаний по номенклатуре, основам расчета и тенденциям развития подъемно-транспортных машин и оборудования, умение применить эти знания к задачам расчета и проектирования</p>
Содержание модуля	

Курс «Подъемно-транспортные машины» является базовой инженерной дисциплиной, связанной с изучением, расчетом и выбором производительных и надежных подъемно-транспортных машин и их эксплуатации, умением анализировать и прогнозировать их работу. На производственных предприятиях подъемно-транспортные машины (ПТМ) составляют неотъемлемую часть каждого технологического процесса. Они осуществляют разгрузочно-перегрузочные работы и внутрицеховые связи, транспортируют различные материалы, сырье, продукцию.

Знания и умения

Студент должен знать:

- теоретические и экспериментальные методы исследования ПТМ и их узлов с целью изучения их кинематических, динамических и эксплуатационных характеристик;
- методики расчета механизмов ПТМ;

должен уметь:

- самостоятельно ставить и решать задачи, связанные с проектированием ПТМ,
- находить оптимальные конструктивные решения.

Результаты обучения (ключевые компетенции)

Выпускник имеет представление об основных тенденциях и направлениях развития подъемно-транспортного, строительного и дорожного машиностроения;

Выпускник знает назначения, конструкцию и условия эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования;

Выпускник владеет навыками конструирования деталей, узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин;

проектирования комплексов машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ;

разработки схем комплексной механизации и автоматизации производственных и строительных участков;

Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации;

- техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;

Форма итогового контроля

Экзамен, Курсовая работа

Условия для получения кредитов

К защите курсовой работы допускаются студенты, сдавшие все задания для СРС и два рубежных контроля, оценка рейтинга допуска и балл рейтинга допуска которых составляют не менее 50-ти и 30-ти баллов, соответственно. Максимальная оценка, которую студент может получить за курсовую работу 100 баллов, минимальное количество - 50. Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%. Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.

Используемые технические и электронные средства	Интерактивная доска, проектор. Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды. Лабораторные установки и стенды.
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.
Литература	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Вайнсон А.А. Подъемно-транспортные машины. М.: Машиностроение, 1989 – 536 с. 2. Александров М.П. Подъемно-транспортные машины. М.: Высшая школа, 1985 - 520с. 3. Кузьмин А.В., Марон Ф.Л. Справочник по расчетам механизмов подъемно-транспортных машин. Минск: Высшая школа, 1983 – 350 с. 4. Грузоподъемные машины. Под ред. М.П. Александрова. М.: Высшая школа, 1973 – 472 с. 5. Спиваковский А.О., Дьячков В.К. Транспортирующие машины: Учебное пособие. - М.: Машиностроение, 1983. - 477с. 6. Степегин В.И., Чертов Е.Д., Елфимов С.А. Проектирование подъемно-транспортных установок. М.: Машиностроение, 2005 – 288 с. 7. Зуев Ф.Г., Лотков Н.А. Подъемно-транспортные установки. М.: Колосс, 2006 -471с. 8. Грузоподъемные краны. В 2-х книгах. Под ред. М.П. Александрова. М.: Машиностроение, 1981. 9. Зенков Р.Л., Ивашков И.И., Колобов Л.Н. Машины непрерывного транспорта. Учебник. М. Высшая школа, 1980 - 304с. 	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	МКМАРР3370 Модуль Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ
Дисциплины модуля	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	профилирующий
Семестр	6
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	4 / 7
Форма и виды учебных занятий	Лекции-30, Практические-23, Лабораторные-7, СРСР-36, СРС-84
Преподаватель/преподаватели	Саржанов Д.К.
Пререквизиты модуля	Модуль Детали машин и основы конструирования; Модуль Железные дороги и станции; Модуль Основы транспортной логистики
Цели изучения модуля	Получение студентами комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для участия в осуществлении организации погрузочно-разгрузочных и складских работ на транспорте и строительстве.
Содержание модуля	Основной задачей проектирования систем комплексной механизации ПРТС - работ на промышленных предприятиях - является разработка рациональной системы механизации с использованием современных достижений науки и техники для выполнения технологических процессов переработки грузов с наилучшими технико-экономическими показателями. Основная техническая задача рационального проектирования комплексной механизации - обеспечение высокой производительности работ при наименьших затратах.
Знания и умения	Студент должен знать:

- характеристику и организацию погрузочно-разгрузочных работ и складских операций и их значение в перевозочном и строительном процессах;
- о развитии комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ;
- о внедрении робототехники и электронных вычислительных машин, микропроцессорных средств, мероприятий по ускорению научно-технического прогресса.

должен уметь:

- организовать высокоэффективное производство (погрузочно-разгрузочных работ и складских операций) на основе применения современных систем машин, оборудования, приборов вычислительной техники, позволяющих комплексно механизировать и автоматизировать весь перевозочный процесс от поступления сырья до отгрузки готовой продукции, включая транспортирование, хранение, погрузку-выгрузку и доставку потребителю.

Результаты обучения (ключевые компетенции)

Выпускник знает организационную структуру, производственную базу и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта;

Выпускник знает устройство, функциональное назначение, рабочие характеристики, методы проектирования и расчета деталей, узлов и агрегатов локомотивов и вагонов;

Выпускник владеет методами определения оптимальных и рациональных решений производственных задач при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава;

Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и вагонов в соответствии с требованиями технологических процессов;

Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;

Форма итогового контроля

Экзамен, Курсовая работа

Условия для получения кредитов

К защите курсовой работы допускаются студенты, сдавшие все задания для СРС и два рубежных контроля, оценка рейтинга допуска и балл рейтинга допуска которых составляют не менее 50-ти и 30-ти баллов, соответственно. Максимальная оценка, которую студент может получить за курсовую работу 100 баллов, минимальное количество - 50. Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%. Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.

Используемые технические и электронные средства

Интерактивная доска, проектор.
Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды.
Лабораторные установки и стенды.

Раздаточный материал

Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.

Литература

- 1 Гриневич Г.П. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте. М., Транспорт, 1981. – 344 с.
- 2 Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Под ред. А.А. Тимошина и И.И. Мачульского. М.: Маршрут, 2003. – 400 с.

3 Бекжанова С.Е., Бекжанов Д.З., Бекжанов З.С. Технология и механизация погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте. – Астана: «Издательство «Парасат Элемі», 2005. – 220 с.	
4 Дегтярев Г.Н. Организация и механизация погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте. – М.: Транспорт, 1980.-264 с.	
5 Голубков В.В., Киреев В.С. Механизация погрузочно-разгрузочных работ и грузовые устройства. – М.: Транспорт, 1981. – 350с.	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	MMZRDR3360 Модуль Машины для земляных и дорожных работ
Дисциплины модуля	Машины для земляных работ Дорожные машины
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	профилирующий
Семестр	6
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	7 / 12
Форма и виды учебных занятий	Лекции-45, Практические-60, СРСР-66, СРС-144
Преподаватель/преподаватели	Ногаев К.А., Свищев А.И.
Пререквизиты модуля	Модуль Детали машин и основы конструирования; Модуль Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость; Модуль САПР машин
Цели изучения модуля	<p>- изучение конструкций основных машин для земляных работ (МЗР), особенностей их рабочего процесса, приобретение навыков в решении инженерных задач по определению нагрузок на элементы рабочего оборудования, по выполнению тяговых расчетов, определению производительности и мощности привода и других основных показателей, выбору оптимальных режимов работы основных машин для земляных работ.</p> <p>- формирование знаний и умений студентов в области конструкций, теории рабочих процессов и расчетов основных параметров дорожных машин.</p>
Содержание модуля	Грунты как объект воздействия в процессе разработки. Рабочие органы машин и их взаимодействие с грунтом. Особенности приводов и ходового оборудования МЗР. Одноковшовые экскаваторы. Многоковшовые экскаваторы. Машины для подготовительных работ. Бульдозеры. Скреперы. Автогрейдеры. Грейдеры-элеваторы. Машины для разработки мерзлых грунтов. Машины и оборудование для гидромеханизации земляных работ. Сведения об автомобильных дорогах и материалах для строительства дорог. Машины для добычи и переработки каменных материалов. Машины и оборудование для строительства усовершенствованных дорожных покрытий облегченного типа. Машины для строительства асфальтобетонных покрытий. Машины для строительства цементобетонных покрытий. Машины для уплотнения дорожно-строительных материалов
Знания и умения	<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принцип работы, свойства, технические характеристики МЗР; - конструктивные особенности машин для производства земляных работ; - систему дорожных машин, применяемых для механизации технологических процессов; - принцип работы и устройство дорожных машин. <p>должен уметь:</p>

<ul style="list-style-type: none"> - определять основные параметры машин для земляных работ; - определять основные параметры дорожных машин; - проектировать дорожные машины; - проектировать МЗР; - проводить расчет их мощности и производительности; - пользоваться специальной технической и справочной литературой 	
Результаты обучения (ключевые компетенции)	
<p>Выпускник имеет представление об основных тенденциях и направлениях развития подъемно-транспортного, строительного и дорожного машиностроения;</p> <p>Выпускник знает назначения, конструкцию и условия эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования;</p> <p>Выпускник владеет навыками конструирования деталей, узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин, проектирования комплексов машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ, разработки схем комплексной механизации и автоматизации производственных и строительных участков;</p> <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;</p>	
Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения кредитов	<p>Максимальная оценка, которую студент может получить за курсовую работу 100 баллов, минимальное количество - 50. Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%.</p> <p>Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.</p>
Используемые технические и электронные средства	<p>Интерактивная доска, проектор.</p> <p>Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды.</p> <p>Лабораторные установки и стенды.</p>
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.
Литература	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Гаврилов К.Л., Забара Н.А. Дорожно-строительные машины: устройство, ремонт, техническое обслуживание : Уч.пос. / Гаврилов К.Л., Забара Н.А. - К. : Клиновская городская типография, 2011. - 320 с. 2. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование : Уч.пос. / Шестопалов К.К. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 320 с. 3. Алексеева Т. В. и др., Дорожные машины. Ч. 1. Машины для земляных работ. М., "Машиностроение", 1972. – 428 с. 4. Машины для земляных работ / Гаркави Н. Г., Аринченков В. И., Карпов В. В., Гарбузов З. Е., Батулов А. И., Донской В. М. – М.: Высшая школа, 1982. – 335 с. 5. Машины для земляных работ / Г. В. Кириллов, П. И. Марков, А. В. Раннев и др.; Под ред. М. Д. Полосина, В. И. Полякова. М.: Стройиздат, 1994. – 288 с.: – (Справочное пособие по строительным машинам). 	

6. Машины для земляных работ / Под общ. ред. В. Д. Волкова. – М. Высш. шк., 1993. – 423 с.	
7. Дьяков, И. Ф. Строительные и дорожные машины и основы автоматизации, учебное пособие / И. Ф. Дьяков; / – Ульяновск : УлГТУ, 2007. – 516 с.	
8. Баловнев В.И. Дорожно-строительные машины и комплексы. Омск, Издательство СибАДИ. 2001, 552 с.	
9. Васильев А. А. Дорожные машины. - М.: Машиностроение, 1987. -416 с.	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	MLVN3371 Модуль Локомотивное и вагонное хозяйство
Дисциплины модуля	Локомотивное хозяйство Вагонное хозяйство
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	профилирующий
Семестр	6
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	7 / 12
Форма и виды учебных занятий	Лекции-45, Практические-60, СРСП-66, СРС-144
Преподаватель/преподаватели	Саржанов Д.К., Кошимов Б.С.
Пререквизиты модуля	Модуль Железные дороги и станции; Модуль Основы транспортной логистики; Модуль Детали машин и основы конструирования
Цели изучения модуля	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка студента как инженера-механика для работы в системе вагонного и локомотивного хозяйства, в частности в эксплуатационных депо; - изучение методов содержания локомотивов и вагонов в технически исправном состоянии и организации локомотивного и вагонного хозяйства.
Содержание модуля	Структура и функции вагонного и локомотивного хозяйства. Технические средства и линейные предприятия вагонного и локомотивного хозяйства.оборот вагонов и локомотива. Разделение локомотивов и вагонов по паркам. Экипировка локомотивов и вагонов. Система технического обслуживания и ремонтов локомотивов и вагонов. Плановые виды обслуживания и ремонтов локомотивов и вагонов.
Знания и умения	<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру и функции вагонного и локомотивного хозяйства; - процесс взаимодействия подразделений вагонного и локомотивного хозяйства с другими службами железных дорог; - технологические процессы технического обслуживания и ремонта вагонов и локомотивов; - формы организации планово-предупредительного ремонта и обслуживания оборудования; требования по обеспечению безопасности движения в поездной и маневровой работе; <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу и технологию технического обслуживания вагонов и локомотивов; - пользоваться специальной технической и справочной литературой
Результаты обучения (ключевые компетенции)	

<p>Выпускник знает организационную структуру, производственную базу и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта;</p> <p>Выпускник знает устройство, функциональное назначение, рабочие характеристики, методы проектирования и расчета деталей, узлов и агрегатов локомотивов и вагонов;</p> <p>Выпускник владеет методами определения оптимальных и рациональных решений производственных задач при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава;</p> <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и вагонов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;</p>	
Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения кредитов	<p>Максимальная оценка, которую студент может получить за курсовую работу 100 баллов, минимальное количество - 50. Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%.</p> <p>Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.</p>
Используемые технические и электронные средства	<p>Интерактивная доска, проектор.</p> <p>Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды.</p> <p>Лабораторные установки и стенды.</p>
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.
Литература	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Гридюшко В.И. Вагонное хозяйство. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: "Транспорт", 1988. - 295 с. 2. Лукин В.В., Анисимов П.С., Федосеев Ю.П. Вагоны. Общий курс: Учебник для вузов ж.-д. трансп. / под. ред. В.В. Лукина. – М.: Маршрут, 2004. – 424 с. 3. Лискевич Т.В., Александров Е.В. Передовые технологии деповского ремонта пассажирских вагонов. Самара: СамГАПС, 2005. - 80 с. 4. Рылеев Г.С., Крюгер П.К. и др. Тепловозное хозяйство. М.: Транспорт, 1972. — 224 с. 5. Просви́ров Ю.Е. Организация и основы технологии работы локомотивного хозяйства. 6. Мотовилов К.В. (ред.) Технология производства и ремонта вагонов. М.: Маршрут, 2003. — 382 с. 7. Иванов В.П. Технология ремонта тепловозов. М.: Транспорт, 1987. — 336 с. 8. Скепский В.П., Скуев В.Б. Ремонт механического оборудования тепловозов. М.: Транспорт, 1991. - 183 с. 	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	-
Дисциплины модуля	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ
Тип модуля	Элективный
Уровень модуля	базовый
Семестр	7
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	3/5
Форма и виды учебных занятий	Лекции-30, Практические-15, СРСР-30, СРС-60
Преподаватель/преподаватели	Исабекова Г.Д.
Пререквизиты модуля	Машины для земляных работ; дорожные машины; подъемно-транспортные машины; основы строительного производства
Цели изучения модуля	
Получение студентами комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для участия в осуществлении организации погрузочно-разгрузочных и складских работ на транспорте и строительстве.	
Содержание модуля	
Основной задачей проектирования систем комплексной механизации ПРТС - работ на промышленных предприятиях - является разработка рациональной системы механизации с использованием современных достижений науки и техники для выполнения технологических процессов переработки грузов с наилучшими технико-экономическими показателями. Основная техническая задача рационального проектирования комплексной механизации - обеспечение высокой производительности работ при наименьших затратах.	
Знания и умения	
<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристику и организацию погрузочно-разгрузочных работ и складских операций и их значение в перевозочном и строительном процессах; - о развитии комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ; - о внедрении робототехники и электронных вычислительных машин, микропроцессорных средств, мероприятий по ускорению научно-технического прогресса. <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать высокоэффективное производство (погрузочно-разгрузочных работ и складских операций) на основе применения современных систем машин, оборудования, приборов вычислительной техники, позволяющих комплексно механизировать и автоматизировать весь перевозочный процесс от поступления сырья до отгрузки готовой продукции, включая транспортирование, хранение, погрузку-выгрузку и доставку потребителю. 	
Результаты обучения (ключевые компетенции)	
<p>Выпускник имеет представление об основных тенденциях и направлениях развития подъемно-транспортного, строительного и дорожного машиностроения;</p> <p>Выпускник знает назначения, конструкцию и условия эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования;</p> <p>Выпускник владеет навыками конструирования деталей, узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин, проектирования комплексов машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ, разработки схем комплексной механизации и автоматизации производственных и строительных участков;</p> <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов</p>	

<p>регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;</p>	
Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения кредитов	<p>Максимальная оценка, которую студент может получить за курсовую работу 100 баллов, минимальное количество - 50. Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%.</p> <p>Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.</p>
Используемые технические и электронные средства	<p>Интерактивная доска, проектор.</p> <p>Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды.</p> <p>Лабораторные установки и стенды.</p>
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.
Литература	
<p>1 Гриневиц Г.П. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте. М., Транспорт, 1981. – 344 с.</p> <p>2 Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Под ред. А.А. Тимошина и И.И. Мачульского. М.: Маршрут, 2003. – 400 с.</p> <p>3 Бекжанова С.Е., Бекжанов Д.З., Бекжанов З.С. Технология и механизация погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте. – Астана: «издательство «Парасат Элемі», 2005. – 220 с.</p> <p>4 Дегтярев Г.Н. Организация и механизация погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте. – М.: Транспорт, 1980.-264 с.</p> <p>5 Голубков В.В., Киреев В.С. Механизация погрузочно-разгрузочных работ и грузовые устройства. – М.: Транспорт, 1981. – 350с.</p>	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	-
Дисциплины модуля	Комплексная механизация и автоматизация строительства
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	базовый
Семестр	7
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	3/5
Форма и виды учебных занятий	Лекции-30, Практические-15, СРСР-30, СРС-60
Преподаватель/преподаватели	Исабекова Г.Д.
Пререквизиты модуля	Машины для земляных работ; дорожные машины; подъемно-транспортные машины; основы строительного производства

Цели изучения модуля	
Получение студентами комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для участия в осуществлении организации строительных работ.	
Содержание модуля	
<p>Основной задачей проектирования систем комплексной механизации является разработка рациональной системы механизации с использованием современных достижений науки и техники для выполнения технологических процессов в строительстве с наилучшими технико-экономическими показателями.</p> <p>Основная техническая задача рационального проектирования комплексной механизации - обеспечение высокой производительности работ при наименьших затратах.</p>	
Знания и умения	
<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристику и организацию строительных работ; - о развитии комплексной механизации и автоматизации строительных работ; - о внедрении робототехники и электронных вычислительных машин, микропроцессорных средств, мероприятий по ускорению научно-технического прогресса. <p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать высокоэффективное производство на основе применения современных систем машин, оборудования, приборов вычислительной техники, позволяющих комплексно механизировать и автоматизировать процесс получения строительных материалов от поступления сырья до отгрузки готовой продукции, включая транспортирование, хранение, погрузку-выгрузку и доставку потребителю. 	
Результаты обучения (ключевые компетенции)	
<p>Выпускник знает организационную структуру, производственную базу и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта;</p> <p>Выпускник знает устройство, функциональное назначение, рабочие характеристики, методы проектирования и расчета деталей, узлов и агрегатов локомотивов и вагонов;</p> <p>Выпускник владеет методами определения оптимальных и рациональных решений производственных задач при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава;</p> <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и вагонов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;</p>	
Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения кредитов	<p>Максимальная оценка, которую студент может получить за курсовую работу 100 баллов, минимальное количество - 50.</p> <p>Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%.</p> <p>Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.</p>
Используемые технические и	Интерактивная доска, проектор.

электронные средства	Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды. Лабораторные установки и стенды.
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.
Литература	
1 Комплексная механизация и автоматизация строительства: учеб.пособие, И.П.Кривцов, А.Г.Савельев. - М.: Изд-во МГТУ им.Баумана, 2007. – 248с. 2 Зозуля П.В., Никифоров Ю.В. Проектирование цементных заводов. - СПб.: Синтез, 1995. – 445 с. 3 Недорезов И.Л. Машины строительного производства – М.: Транспорт, 1980.-264 с. 4 Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных ра-бот. Под ред. А.А. Тимошина и И.И. Мачульского. М.: Маршрут, 2003. – 400 с.	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	-
Дисциплины модуля	Дорожные машины
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	профилирующий
Семестр	7
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	4 / 7
Форма и виды учебных занятий	Лекции-30, Практические-23, Лабораторные-7, СРСР-36, СРС-84
Преподаватель/преподаватели	Ногаев К.А., Свищев А.И.
Пререквизиты модуля	- Детали машин и основы конструирования - Машины для земляных работ - Строительные машины
Цели изучения модуля	
Формирование знаний и умений студентов в области конструкций, теории рабочих процессов и расчетов основных параметров дорожных машин.	
Содержание модуля	
Сведения об автомобильных дорогах и материалах для строительства дорог. Машины для добычи и переработки каменных материалов. Машины и оборудование для строительства усовершенствованных дорожных покрытий облегченного типа. Машины для строительства асфальтобетонных покрытий. Машины для строительства цементобетонных покрытий. Машины для уплотнения дорожно-строительных материалов	
Знания и умения	
<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принцип работы и устройство дорожных машин. <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять основные параметры дорожных машин; - проектировать дорожные машины; - проводить расчет их мощности и производительности; - пользоваться специальной технической и справочной литературой 	
Результаты обучения (ключевые компетенции)	
Выпускник имеет представление об основных тенденциях и направлениях развития подъемно-транспортного, строительного и дорожного машиностроения; Выпускник знает назначения, конструкцию и условия эксплуатации подъемно-	

транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования;

Выпускник владеет навыками конструирования деталей, узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин, проектирования комплексов машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ, разработки схем комплексной механизации и автоматизации производственных и строительных участков;

Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;

Форма итогового контроля	Экзамен, Курсовой проект
Условия для получения кредитов	К защите курсового проекта допускаются студенты, сдавшие все задания для СРС и два рубежных контроля, оценка рейтинга допуска и балл рейтинга допуска которых составляют не менее 50-ти и 30-ти баллов, соответственно. Максимальная оценка, которую студент может получить за курсовую работу 100 баллов, минимальное количество - 50. Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%. Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.
Используемые технические и электронные средства	Интерактивная доска, проектор. Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды. Лабораторные установки и стенды.
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.
Литература	
1. Гаврилов К.Л., Забара Н.А. Дорожно-строительные машины: устройство, ремонт, техническое обслуживание : Уч.пос. / Гаврилов К.Л., Забара Н.А. - К. : Клиновская городская типография, 2011. - 320 с.	
2. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование : Уч.пос. / Шестопалов К.К. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 320 с.	
3.	
7. Дьяков, И. Ф. Строительные и дорожные машины и основы автоматизации, учебное пособие / И. Ф. Дьяков; / – Ульяновск : УлГТУ, 2007. – 516 с.	
8. Баловнев В.И. Дорожно-строительные машины и комплексы. Омск, Издательство СибАДИ. 2001, 552 с.	
9. Васильев А. А. Дорожные машины. - М.: Машиностроение, 1987. -416 с.	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	-
Дисциплины модуля	Механизация дорожных работ
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	профилирующий
Семестр	7

Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	4 / 7
Форма и виды учебных занятий	Лекции-30, Практические-23, Лабораторные-7, СРС-36, СРС-84
Преподаватель/преподаватели	Ногаев К.А., Свищев А.И.
Пререквизиты модуля	- Механизация землеройных работ; - Механизация строительных работ.
Цели изучения модуля	
Обеспечение надежной теоретической подготовки в области механизации дорожных работ.	
Содержание модуля	
Общие сведения о строительстве дорожных оснований. Механизация строительства щебеночных оснований. Механизация строительства оснований из грунтов, укрепленных цементом. Особенности механизации строительства оснований из грунтов, укрепленных органическими вяжущими. Общие сведения о строительстве асфальтобетонных покрытий. Механизация строительства асфальтобетонных покрытий. Организация работ при строительстве асфальтобетонных покрытий в холодное время года. Общие сведения о строительстве цементобетонных покрытий. Механизация строительства цементобетонных покрытий. Механизация работ по содержанию автомобильных дорог. Механизация работ по ремонту автомобильных дорог	
Знания и умения	
<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы механизации технологических процессов при проведении дорожных работ; - принцип работы, свойства, технические характеристики машин для дорожных работ. - устройство машин для дорожных работ. <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять основные параметры дорожных машин; - проводить основные расчеты, необходимые для выбора агрегата; - определять производительности машин; - пользоваться специальной технической и справочной литературой. 	
Результаты обучения (ключевые компетенции)	
<p>Выпускник знает организационную структуру, производственную базу и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта;</p> <p>Выпускник знает устройство, функциональное назначение, рабочие характеристики, методы проектирования и расчета деталей, узлов и агрегатов локомотивов и вагонов;</p> <p>Выпускник владеет методами определения оптимальных и рациональных решений производственных задач при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава;</p> <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и вагонов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;</p>	
Форма итогового контроля	Экзамен, Курсовой проект
Условия для получения кредитов	К защите курсового проекта допускаются студенты, сдавшие все задания для СРС и два рубежных контроля, оценка рейтинга допуска и балл рейтинга допуска которых составляют не менее 50-ти и 30-ти баллов, соответственно.

	<p>Максимальная оценка, которую студент может получить за курсовую работу 100 баллов, минимальное количество - 50. Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%.</p> <p>Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.</p>
Используемые технические и электронные средства	<p>Интерактивная доска, проектор. Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды. Лабораторные установки и стенды.</p>
Раздаточный материал	<p>Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.</p>
Литература	
<p>1. Пермяков В.Б., Иванов В.И., Мельник С.В. Технологические машины и комплексы в дорожном строительстве. Омск, СибДИ 2007. - 438 стр. 3. Баловнев В.И. Дорожно-строительные машины и комплексы. Омск, Изд.-во СибАДИ. 2001. - 552 с. 3. Дьяков, И. Ф. Строительные и дорожные машины и основы автоматизации, учебное пособие / И. Ф. Дьяков; / – Ульяновск : УлГТУ, 2007. – 516 с. 4. Шестопалов, К. К. Строительные и дорожные машины : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / К. К. Шестопалов. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 384 с.3. Васильев А. А. Дорожные машины. - М.: Машиностроение, 1987. - 416 с.</p>	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	-
Дисциплины модуля	Машины и оборудование предприятий коммунального хозяйства
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	профилирующий
Семестр	7
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	3 / 5
Форма и виды учебных занятий	Лекции-30, Практические-15, СРСР-30, СРС-60
Преподаватель/преподаватели	Ногаев К.А., Свищев А.И.
Пререквизиты модуля	- Устройство автомобилей и тракторов - Строительные машины.
Цели изучения модуля	Изучение основных групп, конструкций и работы машин, применяемых в предприятиях коммунального хозяйства.
Содержание модуля	
<p>Технологический процесс механической обработки деталей. Износ, долговечность и надежность машин. Факторы, влияющие на износ деталей. Допустимые и предельные величины износа деталей машин. Системы, виды и методы ремонта строительных машин. Ремонтно-механические предприятия организаций. Порядок сдачи в ремонт транспортной техники,</p>	

агрегатов, узлов. Разборка машин, мойка, контроль и комплектование деталей, сборка машин. Испытание, окраска и сдача машин из ремонта. Способы восстановления посадок в соединениях. Способы восстановления деталей и повышение их износостойкости. Технология ремонта деталей и агрегатов транспортной техники. Ремонт двигателей внутреннего сгорания.

Знания и умения

Студент должен знать:

- типы, назначение, устройство и условия работы машин коммунального хозяйства;
- область применения машин для предприятий коммунального хозяйства;
- применяемые способы переработки отходов;
- транспортные средства для транспортирования отходов;
- методы захоронения отходов;
- применение машины для озеленения населенных пунктов

должен уметь:

- подбирать машины по видам выполняемых работ;
- определять основные технические характеристики машин;
- рассчитывать их параметры работы.

Результаты обучения (ключевые компетенции)

Выпускник имеет представление об основных тенденциях и направлениях развития подъемно-транспортного, строительного и дорожного машиностроения;

Выпускник знает назначения, конструкцию и условия эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования;

Выпускник владеет навыками конструирования деталей, узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин, проектирования комплексов машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ, разработки схем комплексной механизации и автоматизации производственных и строительных участков;

Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;

Форма итогового контроля

Экзамен

Условия для получения кредитов

Максимальная оценка, которую студент может получить за курсовую работу 100 баллов, минимальное количество - 50. Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%. Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.

Используемые технические и электронные средства

Интерактивная доска, проектор.
Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды.
Лабораторные установки и стенды.

Раздаточный материал

Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.

Литература

1. Доценко А.И. Коммунальные машины и оборудование. М: МИКХиС - 2005 г., 317 с.	
2. Б.Б. Бобович, В.В. Девяткин. Переработка отходов производства и потребление. М.: Интерметинжиниринг. 2000 г., 495 с.	
3. И.П. Барсов. Строительные машины и оборудование. М.: Стройиздат, 1986 г., 510 с.	
4. А.А. Васильев. Дорожные машины. М.: Машиностроение, 1987 г., 415 с.	
Дата обновления	1.09.2013

Шифр и название модуля	-
Дисциплины модуля	Технологические машины городского хозяйства
Тип модуля	элективный
Уровень модуля	профилирующий
Семестр	7
Количество кредитов: Кредиты РК / Кредиты ECTS	3 / 5
Форма и виды учебных занятий	Лекции-30, Практические-15, СРСР-30, СРС-60
Преподаватель/преподаватели	Ногаев К.А., Свищев А.И.
Пререквизиты модуля	- Устройство автомобилей и тракторов - Строительные машины.
Цели изучения модуля	Изучение основных групп, конструкций и работы машин, применяемых в предприятиях городского хозяйства.
Содержание модуля	Машины для содержания городских дорог в летний период. Машины для содержания городских дорог в зимний период. Машины для сбора и транспортировки бытовых отходов. Машины для ремонта городских дорог. Машины для ухода за зелеными насаждениями. Машины технической службы. Технологические особенности применения специальных машин.
Знания и умения	<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типы, назначение, устройство и условия работы машин городского хозяйства; - область применения машин для городского хозяйства; - транспортные средства для транспортирования отходов; - применение машины для озеленения населенных пунктов. <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать машины по видам выполняемых работ; - определять основные технические характеристики машин; - рассчитывать их параметры работы.
Результаты обучения (ключевые компетенции)	<p>Выпускник знает организационную структуру, производственную базу и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта;</p> <p>Выпускник знает устройство, функциональное назначение, рабочие характеристики, методы проектирования и расчета деталей, узлов и агрегатов локомотивов и вагонов;</p> <p>Выпускник владеет методами определения оптимальных и рациональных решений производственных задач при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава;</p> <p>Выпускник умеет организовывать и контролировать выполнение основных видов регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и вагонов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p>

Выпускник мобилен и восприимчив к совершенствованию техники и технологии;	
Форма итогового контроля	Экзамен
Условия для получения кредитов	Максимальная оценка, которую студент может получить за курсовую работу 100 баллов, минимальное количество - 50. Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценки, полученной студентом на экзамене и оценки рейтинга-допуска. Оценка рейтинга-допуска составляет 60% итоговой оценки по дисциплине, экзаменационная оценка – 40%. Порядок получения оценки рейтинга – допуска прописан в силлабусе преподавателя. Он должен составлять не менее 30 баллов. Экзаменационная оценка должна составлять не менее 20 баллов. Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии с общепринятой шкалой.
Используемые технические и электронные средства	Интерактивная доска, проектор. Электронные учебники. Электронные лекции. Слайды. Лабораторные установки и стенды.
Раздаточный материал	Лекции, задания для практических и лабораторных занятий, дополнительный материал.
Литература	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Г.Л. Карабан, В.И. Баловнев, И.А. Засов, Б.А. Лифшиц. Машины городского хозяйства. М: Машиностроение. – 1988 г. – 272 с. 2. Доценко А.И. Коммунальные машины и оборудование. М: МИКХиС - 2005 г., 317 с. 3. Б.Б. Бобович, В.В. Девяткин. Переработка отходов производства и потребление. М.: Интерметинжиниринг. 2000 г., 495 с. 4. И.П. Барсов. Строительные машины и оборудование. М.: Стройиздат, 1986 г., 510 с. 5. А.А. Васильев. Дорожные машины. М.: Машиностроение, 1987 г., 415 с. 6. Абдигалиев М., Мырзашев С., Шотан С. Машины и оборудование в жилищно-коммунальных хозяйствах. Астана. Фолиант. – 2010. 180 с. 	
Дата обновления	1.09.2013