

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

УТВЕРЖДАЮ

ректор, профессор
 /Ю.А.Давыдов/
«24» декабря 2015 г.


ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА

по программе прикладного бакалавриата

по направлению подготовки 23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ
код и наименование направления (специальности) подготовки

направленность (профиль): реализуется без профилей
наименование профиля

основной вид профессиональной деятельности: производственно-
технологическая

дополнительные виды профессиональной деятельности:

монтажно-наладочная; сервисно-эксплуатационная

Квалификация выпускника - бакалавр
наименование квалификации

Хабаровск

2015

Обсуждена на заседании кафедры Транспортно-технологические
КОМПЛЕКСЫ
полное наименование кафедры

«17» декабря 2015 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой Гамоля Ю.А./
подпись, Ф.И.О.

Одобрена на заседании Методической комиссии по родственным направлениям и специальностям 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»; 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»; 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

«17» декабря 2015 г., протокол № 22

Председатель Гамоля Ю.А./
подпись, Ф.И.О.

Одобрена организацией (предприятием) Хабаровский центр путевых
звеносборочных линий и машин отделения пути и путевых машин проектно -
конструкторского бюро по инфраструктуре - филиала Открытого акционерного
общества «Российские железные дороги»
полное наименование организации (предприятия)

«21» декабря 2015 г.

Руководитель организации (предприятия) Кудряшов В. А./
подпись, Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

Гафиатулина Е.С./ «23» декабря 2015 г.
подпись, Ф.И.О.

Директор Института тяги и подвижного состава
полное наименование института/факультета

Стецюк А.Е./
подпись, Ф.И.О.

«22» декабря 2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика.....	7
2. Учебный план	72
3. Календарный учебный график.....	73
4. Рабочие программы дисциплин.....	75
5. Рабочие программы практик.....	75
6. Методические материалы.....	75
7. Оценочные средства.....	75
7.1. ФОС промежуточной аттестации.....	76
7.2. ФОС государственной итоговой аттестации.....	76
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	77

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

в Общую характеристику образовательной программы; Учебный план; Календарный учебный график; Рабочие программы дисциплин; Рабочие программы практик (РПП); Методические материалы, в том числе программа итоговой (государственной итоговой) аттестации (ИА, ГИА); Оценочные средства

и наименование структурного элемента ОПОП (РПД, РПП, и т.п.).

по направлению подготовки бакалавров 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
с указанием кода направления подготовки и профиля

*На основании
Приказа ректора №044 от «28» января 2016 года*

с 01.02.2016г. внесены изменения:

№ / наименование раздела	Новая редакция
По всему тексту	Заменить: - «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» на «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения»» - «ФГБОУ ВПО ДВГУПС» на «ФГБОУ ВО ДВГУПС» - «ФГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» на ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный университет путей сообщения»»

Заведующий кафедрой
«Транспортно-технологические комплексы»


И.О. Гамоля

Гамоля Ю.А.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

в Общую характеристику образовательной программы; Учебный план; Календарный учебный график; Рабочие программы дисциплин; Рабочие программы практик (РПП); Методические материалы, в том числе программа итоговой (государственной итоговой) аттестации (ИА, ГИА); Оценочные средства
наименование структурного элемента ОПОП (РИД, РПП, и т.п.),

по направлению подготовки бакалавров 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
с указанием кода направления подготовки и профиля

На основании
решений заседаний кафедры «Транспортно-технологические комплексы»
полное наименование кафедры (ПЦК)

от 04 февраля 2016 г., протокол № 1
с 04.02.2016г. внесены изменения:

№ п/п	Компетенция	ПРОЕКТ ПРИКАЗА МИНОБРНАУКИ РОССИИ	ПРИКАЗ МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 14 декабря 2015 г. N 1470
1	ОК-9	способностью использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	способностью использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
2	ПК-37	владением знаниями экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
3	ПК-38	способностью организовать техосмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
4	ПК-40	способностью использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

5	ПК-41	<p>способностью использования современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;</p> <p>способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p>	<p>способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p>
---	-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Заведующий кафедрой
«Транспортно-технологические комплексы»



Гамоля Ю.А.
Ф.И.О.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Направление подготовки бакалавров 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Цели и задачи ОПОП:

Подготовка высококвалифицированных специалистов в области науки и техники, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (транспортных, подъемно-транспортных, портовых, строительных, дорожно-строительных, сельскохозяйственных, специальных и иных машин и их комплексов), их агрегатов, систем и элементов, способных решать следующие профессиональные задачи в области:

производственно-технологической деятельности:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования;
- реализация мер экологической безопасности;
- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;
- проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;

монтажно-наладочной деятельности:

- монтаж и наладка оборудования для технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, участие в авторском и инспекторском надзоре;
- монтаж, участие в наладке, испытании и сдаче в эксплуатацию технологического оборудования, приборов, узлов, систем и деталей для производственных испытаний транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения;

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;

сервисно-эксплуатационной деятельности:

- обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
- проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем;
- участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности;
- организация работы с клиентурой;
- надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации;
- организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.

Нормативно-правовая база для разработки ОПОП:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 №1470;
- Федеральный закон от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» (в последней редакции);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. №1367 (в последней редакции);
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения», утвержденный Приказом Федерального агентства железнодорожного транспорта от 22.12.2015 № 586;
- Стандарт СТ 02-37-15 «Проектирование основной профессиональной образовательной программы направления подготовки (специальности) и её элементов

на основе федерального государственного образовательного стандарта» (в последней редакции).

Сроки освоения и трудоемкость (объем) ОПОП

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестаций, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 го-да. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е. Общая трудоемкость образовательной программы составляет 240 з.е. и включает все учебные занятия в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и в форме самостоятельной работы обучающихся.

При обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Реализация программы бакалавриата возможна с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и сетевой формы.

Присваиваемая квалификация «бакалавр».

Виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО:

- производственно-технологическая;
- монтажно-наладочная;
- сервисно-эксплуатационная.

Программы бакалавриата ориентированна на практико-ориентированный, прикладной вид профессиональной деятельности как основной (далее - программа прикладного бакалавриата).

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

Планируемые результаты освоения ОПОП

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-10).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **обще профессиональными компетенциями (ОПК)**:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2);
- готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3);
- готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

производственно-технологическая деятельность:

- готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации (ПК-7);
- способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ПК-8);
- способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (ПК-9);
- способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости (ПК-10);
- способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и

управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю (ПК-11);

– владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-12);

– владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-13);

– способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14);

– владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности (ПК-15);

– способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-16);

– готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-17);

монтажно-наладочная деятельность:

– владением знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и ремонту техники (ПК-34);

– владением методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли (ПК-35);

– готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-36);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

– владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны (ПК-37);

– способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования (ПК-38);

– способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры, и по косвенным признакам (ПК-39);

– способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-40);

– способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-41);

– способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики (ПК-41);

- владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования (ПК-42);
- способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования (ПК-43);
- готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-44).

Характеристика социально-культурной среды, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций

Для формирования общекультурных компетенций выпускников по программе бакалавриата 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-10) университет располагает следующими материальными возможностями:

Базовый вуз в г. Хабаровске:

- студенческий клуб (универсальный зал на 400 чел., театральный зал на 230 мест, 2 хореографических зала, хоровая, вокальная и театральная студии);
- актовый зал на 600 мест;
- спортивный комплекс (стадион, 4 открытых площадки для занятий пляжным волейболом, волейболом, баскетболом, стритбаскетом, легкоатлетический манеж; бассейн, один универсальный и 8 специализированных залов);
- общежития (8 корпусов);
- научно-техническая библиотека с 3 читальными залами;
- музей;
- научно-техническая выставка.

Университет оснащен современными технологиями Wi-Fi, есть возможность проводить видеоконференции с участием базового вуза и региональных институтов. Все общежития оборудованы сетью Интернет.

Нормативной базой регулирующей и определяющей возможности университета в формировании компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера являются:

- концепция воспитательной деятельности ДВГУПС на 2016-2020 годы, утвержденная решением Ученого совета ДВГУПС от 26.05.2016;
- стандарт ДВГУПС СТ 02-15-06 «Положение о комплексной воспитательной деятельности в ДВГУПС (комплексная программа)», утвержден приказом ректора от 10.05.2007 № 238;
- положение о Совете студенческого самоуправления в ДВГУПС, утверждено ректором 14.06.2006;
- положение о Совете отличников ДВГУПС, утверждено ректором 06.06.2006;
- положение о смотре-конкурсе на лучший институт (факультет) ДВГУПС в сфере воспитательной деятельности, утверждено приказом ректора 17.07.2012 № 443;
- положение о Совете старост ДВГУПС, утверждено ректором 12.07.2006;
- стандарт ДВГУПС СТ 01-26-06 «Положение об управлении воспитательной работы», утвержден приказом ректора 27.12.2007 № 653;
- регламент Р 03-05-16 «Организация и работа СНО в форме студенческого научного кружка», утвержден приказом ректора от 27.05.2016 №325;
- положение П 07-4.6-11 «О молодежном студенческом бизнес-инкубаторе», утверждено приказом ректора от 28.06.2011 № 422;
- положение о Совете кураторов, утверждено ректором от 12.07.2006;

- положение «Об институте военного обучения Дальневосточного государственного университета путей сообщения. Структура, направления деятельности, управление», утверждено приказом ректора от 05.07.2010;
- положение о комиссии по профилактике асоциального поведения у студентов ДВГУПС, утверждено ректором от 11.05.2006;
- положение П 10-03-14 «О психологическом центре ДВГУПС».

Компетенция	Инструменты социально-культурной среды
способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)	Реализация концепции воспитательной деятельности ДВГУПС на 2016-2020 годы. Институт кураторов. Участие в Дальневосточном фестивале «Студенческая весна», в конкурсах студенческих научных работ, в кружках СНО и др.
способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)	Реализация концепции воспитательной деятельности ДВГУПС на 2016-2020 годы. Деятельность Института военного обучения (торжественное принятие воинской присяги студентами ДВГУПС – курсантами Института военного обучения и др.) Комплекс праздничных мероприятий, посвященных 9 мая (торжественная встреча ветеранов, праздничный концерт, возложение гирлянды на Площади Славы, военизированная эстафета, тематические экскурсии, выставки и др.). Деятельность музея истории ДВГУПС.
способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3)	Реализация концепции воспитательной деятельности ДВГУПС на 2016-2020 годы. Участие студентов в творческих коллективах, спортивных секциях и объединениях, в конструктивных формах студенческой самоорганизации, в волонтерском, правоохранительном, экологическом, поисковом, спасательном и стройотрядовском движениях, научно-исследовательской работе.
способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4)	Реализация концепции воспитательной деятельности ДВГУПС на 2016-2020 годы. Участие в Дальневосточном фестивале «Студенческая весна», в конкурсах студенческих научных работ, а также выпускных квалификационных работ, проводимых Росжелдором и другими вузами РФ, в поисковой работе, научно-исследовательской работе, волонтерском и добровольческом движении.
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)	Реализация концепции воспитательной деятельности ДВГУПС на 2016-2020 годы. Участие студентов в творческих коллективах, спортивных секциях и объединениях, в конструктивных формах студенческой самоорганизации, в волонтерском, правоохранительном, экологическом, поисковом, спасательном и стройотрядовском движениях, научно-исследовательской работе.
способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6)	Реализация концепции воспитательной деятельности ДВГУПС на 2016-2020 годы. Участие студентов в творческих коллективах, спортивных секциях и объединениях, в конструктивных формах студенческой самоорганизации, в волонтерском, правоохранительном, экологическом, поисковом, спасательном и стройотрядовском движениях, научно-исследовательской работе.

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	Реализация концепции воспитательной деятельности ДВГУПС на 2016-2020 годы. Участие в Дальневосточном фестивале «Студенческая весна», в конкурсах студенческих научных работ, в кружках СНО и др.
способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)	Реализация концепции воспитательной деятельности ДВГУПС на 2016-2020 годы. Работа Управления воспитательной работы, кураторов и инструкторов школы ЗОЖ «Единая волна» по формированию ЗОЖ, профилактике наркомании и других видов аддитивного поведения среди студентов университета.
способностью использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)	Реализация концепции воспитательной деятельности ДВГУПС на 2016-2020 годы. Участие студентов в творческих коллективах, спортивных секциях и объединениях, в конструктивных формах студенческой самоорганизации, в волонтерском, правоохранительном, экологическом, поисковом, спасательном и стройотрядовском движениях, научно-исследовательской работе.
готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-10)	Реализация концепции воспитательной деятельности ДВГУПС на 2016-2020 годы. Участие студентов в творческих коллективах, спортивных секциях и объединениях, в конструктивных формах студенческой самоорганизации, в волонтерском, правоохранительном, экологическом, поисковом, спасательном и стройотрядовском движениях, научно-исследовательской работе.

Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 5 процентов.

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам, и обеспечивающей проведение всех видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Каждый обучающийся университета обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями: Книгафонд; Университетская библиотека онлайн; Лань, IPRbooks, Киберленинка.

Доступ к ЭБС имеет каждый обучающийся из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Логины и пароли выдает библиотека.

Кроме того университет имеет доступ к: справочно-правовой системы «Гарант»; справочно-правовой системы «Техэксперт»; справочно-правовой системы «Консультант Плюс»; консорциуму НЭИКОН (<http://arch.neicon.ru>); научной электронной библиотеке eLIBRARY (<http://elibrary.ru/>); РЖД-Партнер Документы (<http://doc.rzd-partner.ru>), электронной версии бизнес-энциклопедии Handbooks (<http://handbooks.ru/>), электронной библиотеке для железнодорожных вузов (<https://yadi.sk/d/J8aAzc9WjDehE>).

Электронная информационно-образовательная среда ДВГУПС обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и

поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует действующему законодательству РФ.

Основу единой информационно-образовательной среды университета сегодня составляют обширный компьютерный парк, программные средства и комплекс телекоммуникационных средств.

Корпоративная информационная сеть, охватывающая на данный момент все корпуса университета, а также по IP-VPN-каналам локальные сети университета в разных городах Дальневосточного федерального округа (Уссурийск, Южно-Сахалинск, Свободный, Тында) предназначена для организации единого телекоммуникационного пространства университета.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Для обеспечения информационных потребностей университета формируются «Базы данных» электронного каталога.

Электронный каталог включает 258207 записей. Доступ к базам данных электронного каталога возможен через Интернет. Полные тексты учебных и методических пособий, научных публикаций преподавателей университета доступны для зарегистрированных пользователей, имеющих читательский билет (штрих-код). Адрес доступа к электронному каталогу <http://ntb.festu.khv.ru>.

Научно-техническая библиотека университета является членом библиотечно-информационного консорциума библиотек образовательных учреждений Федерального агентства железнодорожного транспорта, консорциума «НЭИКОН», «ИРБИС»-корпорации, а также участником корпоративной библиотечной системы вузов Хабаровского края и Еврейской автономной области, поддерживает доступ к собственным ресурсам по WEB- и Z39.50-технологиям, осуществляет корпоративный обмен.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется.

Список электронных образовательных ресурсов ДВГУПС

Наименование	Содержание	Доступ	Адрес
Министерство образования и науки Российской Федерации	Описание структуры и руководства министерства. Новости, анонсы мероприятий. Обзор государственной политики в сфере науки: нормативные документы, направления и др. Список публикаций в СМИ.	Постоянный	http://минобрнауки.рф
ОАО «Российские железные дороги»	Информация о грузоперевозках. Пресс-релизы, новости и др.	Постоянный	http://rzd.ru/
Федеральный портал «Российское образование»	Ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений. Государственные образовательные стан-	Постоянный	http://www.edu.ru/

Наименование	Содержание	Доступ	Адрес
	дарты. Нормативные документы. Информация о международных грантах и программах. Раздел для абитуриентов.		
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	Учебно-методические материалы для студентов, преподавателей и в свободном доступе; каталог ссылок на образовательные порталы. Рубрикация по типам материалов, по аудитории.	Постоянный	http://window.edu.ru/
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	Электронные образовательные ресурсы и сервисы для всех уровней и ступеней образования.	Постоянный	http://fcior.edu.ru/
Дистанционное образование ДВГУПС	Доступ к учебной информации студентов всех форм обучения; выдача студентам учебных заданий и контроль за их выполнением.	Постоянный	http://do.dvgups.ru
Хабаровская международная летняя школа ДВГУПС	Образовательный проект, организуемый и проводимый Отделом международных проектов и программ ДВГУПС	Постоянный	http://kiss.dvgups.ru/ru/
Система «Антиплагиат»	Проверка степени оригинальности студенческих работ..	Постоянный	http://dvgups.antiplagiat.ru
Электронно-библиотечная система «Книгафонд»	В ЭБС Книгафонд включены лекции, монографии, учебники и учебные пособия, сборники статей, комментарии специалистов, первоисточники, методический материал. Учебные и научные материалы систематизированы по отраслям знаний.	Постоянный	http://www.knigafund.ru/
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»	Содержатся электронные издания учебной и научной литературы по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств.		http://www.biblioclub.ru/
Сайт НТБ ДВГУПС	Информация о библиотечных мероприятиях, новых поступлениях книг и подписке на периодические издания, доступе к электронным ресурсам, подборки полезных ссылок Интернет, справочная он-лайн служба, доступ к электронному каталогу, виртуальные выставки.	Постоянный	http://lib.festu.khv.ru/
Электронный каталог	Библиографическая база данных книг и статей, хранящихся в библиотеке университета. Полнотекстовая база данных научных статей преподавателей ДВГУПС. Полнотекстовая база данных статей из журналов и газет об истории и современном развитии ДВГУПС	Постоянный	http://ntb.festu.khv.ru/
Справочно-правовые системы: «Гарант» «Консультант плюс» «Кодекс»: БД «Нормы, правила, стандарты»	Нормативно-правовые базы данных: федеральные законы и указы, региональные решения, международные акты, типовые формы документов.	Постоянный	В локальной сети ДВГУПС

Наименование	Содержание	Доступ	Адрес
БД «Авиатор»			
Электронные ресурсы научной технической библиотеки МИИТа	Учебная литература УМЦ ЖДТ с 01.01.2014	Постоянный	http://library.miit.ru/miitb.php
Научная электронная библиотека eLIBRARY	Научные журналы	Постоянный	http://elibrary.ru/
Консорциум НЭИКОН	Архивы научных зарубежных журналов: «Annual Reviews», «Cambridge University Press», «Nature», «Oxford University Press», «Sage», «Taylor & Francis», «IOP», «Science».	Тестовый доступ из локальной сети ДВГУПС	http://arch.neicon.ru

Основные аспекты реализации ОПОП лицам с ограниченными возможностями здоровья

В федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (ДВГУПС) основные аспекты реализации ОПОП лицам с ограниченными возможностями здоровья регулируются Положением ДВГУПС П 02-05-14 «Об условиях обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья», утвержденным Приказом ректора ДВГУПС от 10.07.2014 №369 (в последней ред. с изм. и доп.). Данный документ определяет особые условия обучения и направления работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья в ДВГУПС.

В ДВГУПС инвалид изначально рассматривается как лицо, равное в правах и возможностях со всеми остальными. В совместном общении и деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) и их нормально развитых сверстников формируется атмосфера адекватного взаимного восприятия. Студенты с ОВЗ стараются быть похожими на сверстников с нормальным развитием, которые в свою очередь учатся воспринимать людей с аномалиями физического развития как нормальных членов общества.

В целях реализации положений законодательных актов РФ в университете проведена оценка специальных условий для получения образования лиц с ОВЗ по различным образовательным программам.

Согласно П 02-05-14 под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ лицам с ОВЗ.

Проводится повышение мотивации обучающихся с ОВЗ к обучению через информационные коммуникативные технологии, с применением интерактивных досок и новых технологических процессов.

Кроме того, в образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений

с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучающиеся инвалиды и лица с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

При определении мест производственной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Кроме того, осуществляется организационно-педагогическое сопровождение лиц с ОВЗ. Оно направлено на контроль учебы студента-инвалида в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного обучения. Организационно-педагогическое сопровождение включает в себя:

- контроль посещаемости занятий;
- помощь в организации самостоятельной работы в случае заболевания;
- организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов;
- контроль аттестаций, сдачи зачетов, экзаменов, ликвидации академических задолженностей;
- коррекцию взаимодействия преподаватель - студент-инвалид в учебном процессе;
- консультирование преподавателей и сотрудников по психофизическим особенностям студентов-инвалидов, коррекцию ситуаций затруднений;
- инструктажи и семинары для преподавателей, методистов и т.д.

В штате ДВГУПС имеется Психологический центр, осуществляющий мероприятия по социальной и психологической адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Формы аттестации

Промежуточная аттестация включает в себя зачеты, дифференцированные зачеты, экзамены по дисциплинам. Более детальная информация по каждой дисциплине, по отдельным типам (видам) практики приведена в учебном плане.

Государственная итоговая аттестация бакалавра по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» включает подготовку к сдаче и сдачу итогового государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Формы и методы проведения занятий

Занятия проводятся в виде лекций, практических и лабораторных занятий.

Соотношение активных и интерактивных форм проведения занятий по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» представлено в Приложении 1 (учебном плане). Доля занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 27,6% от часов аудиторных занятий. Используемые в образовательном процессе формы интерактивных занятий (компьютерные симуляции, деловые ролевые игры, разбор конкретных ситуа-

ций, психологические и иные тренинги) представлены в рабочих программах дисциплин и практик, предусмотренных учебным планом.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», составляет 38,84 % от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока (по требованиям ФГОС ВО – не более 50 %).

В рамках учебных курсов «Путевые машины», «Комплексная механизация работ с применением ТиТТМО», «Производственные базы по обслуживанию и ремонту ТиТТМО», «Комплексная механизация путевых работ», «Комплексная механизация и автоматизация строительных и дорожных работ» предусмотрены встречи с представителями Дальневосточной дирекцией инфраструктуры и Хабаровского центра путевых звеносборочных линий и машин отделения пути и путевых машин проектно - конструкторского бюро по инфраструктуре - филиала Открытого акционерного общества «Российские железные дороги».

Аннотация дисциплин, практик

В состав ОПОП бакалавриата входят рабочие программы всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента.

Краткие аннотации дисциплин и практик учебного плана по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»:

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	БАЗОВАЯ ЧАСТЬ	3780/105
Б1.Б.1	<p>История</p> <p>Предмет истории как науки: задачи ее изучения. Сущность исторического познания. Методология исторического познания. Формирование и расцвет Древнекиевского государства. Древнерусское государство в период феодальной раздробленности и монголо-татарского нашествия. Формирование Московского централизованного государства. Российская империя в XVIII веке. Итоги буржуазных революций в Западной Европе и США. Становление капиталистического общества в России. Реформы Александра II. Основные черты и особенности социально-экономического и политического развития России на рубеже XIX-XX веков. Государственная Дума – первый опыт парламентаризма в России. Три политических лагеря в революции 1905-1907 гг. Реформы П.А. Столыпина. Их итоги и последствия. Причины, характер, итоги 1 мировой войны. Вторая революция в России. Крушение царизма. Приход к власти большевиков. Второй Всероссийский съезд Советов. Причины, цели, последствия гражданской войны в Советской России. Идеология и практика «военного коммунизма». Новая экономическая политика: ее цели и содержание. Образование СССР. Вторая мировая война: причины, цели, характер войны и последствия. «Холодная война»: происхождение, этапы, последствия. Политика перестройки. Сущность, задачи, осуществление. Россия и мировое сообщество в конце XX и начале XXI столетия.</p>	144/4
Б1.Б.2	<p>Философия</p> <p>Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы её исторического развития. Структура философского знания. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, времена. Движение и развитие, диалектика. Детерми-</p>	108/3

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	<p>низм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира. Человек, общество культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс: личность и массы; свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития.</p> <p>Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представление о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.</p> <p>Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника.</p> <p>Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.</p>	
Б1.Б.3	<p>Иностранный язык</p> <p>Специфика артикуляции звуков; Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера. Понятие дифференциации лексики по сферам применения. Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах. Понятие об основных способах словообразования;</p> <p>Основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи. Понятие об обиходно-литературном, официально-деловом, научном стилях, стиле художественной литературы. Основные особенности научного стиля.</p> <p>Чтение: виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности.</p> <p>Письмо: виды речевых текстов: аннотация реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография.</p>	360/10
Б1.Б.4	<p>Правоведение</p> <p>Государство и право: понятия, признаки, функции; норма права; источники права; система права; правоотношение; правонарушение; юридическая ответственность; основы конституционного, административного, гражданского, трудового, семейного, уголовного права; правовые основы профессиональной деятельности, правосознание и правовая культура.</p>	72/2
Б1.Б.5	<p>Экономика</p> <p>Предмет экономической науки; введение в экономику (основы экономического анализа, основы обмена, функционирование конкурентного рынка, основы государственного сектора); основные понятия собственности: экономические и правовые аспекты; введение в макроэкономику; деньги, денежное обращение и денежная политика; национальный доход, совокупные расходы, спрос, предложение, ценовой уровень, фискальная политика; макроэкономические проблемы инфляции и безработицы; основные макроэкономические школы; мировая экономика и экономический рост; спрос, потребительский выбор, издержки и предложение; фирма и формы конкуренции; структура бизнеса, регулирование и дерегулирование; факторные рынки и распределение доходов; экономика сельскохозяйственных и природных ресурсов; сравнительные экономические системы.</p>	72/2
Б1.Б.6	<p>Психология и педагогика</p>	108/3

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	<p>Предметно-проблемное поле современной психологии. Краткий обзор основных этапов развития психологии. Предмет и объект психологии. Психология как наука о психике и психических явлениях. Методы психологии. Экспериментальные и неэкспериментальные методы психологии. Область применения психологических методов. Место психологии в системе наук. Система связи психологии с другими науками.</p> <p>Личность и её индивидуально-психологические особенности. Темперамент. История представлений о темпераменте. Сила нервной системы. Общая активность и эмоциональность как стороны темперамента. Экстраверсия и интроверсия. Типы темперамента. Характер. Акцентуации характера.</p> <p>Эволюция школ и направлений психологии. Гуманистическая психология. Целостно-динамическая теория мотивации А.Маслоу. Клиент-центрированная терапия К.Роджерса. Теория черт Г.Олпорта. Логотерапия В.Франкла.</p> <p>Новые направления в психологии: неопрейдизм К.Хорни, когнитивная психология.</p> <p>Отечественная психология. Учение И.П.Павлова об условных рефлексах. Понятие о двух сигнальных системах. Функциональная система П.К.Анохина как модель взаимодействия психических и физиологических процессов и явлений в управлении поведением человека.</p> <p>Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Этапы психического развития в филогенезе: сенсорная психика, перцептивная психика, стадия интеллекта (по А.Н. Леонтьеву). Мозг и психика: Связь психических явлений с работой мозга человека. Классификация психических явлений: психические процессы, психические состояния, психические свойства. Особенность субъективных явлений, их отличие от явлений материального мира.</p> <p>Направленность и самосознание личности. Установки, интересы, убеждения. Самосознание личности. Образ «Я», компоненты Образа «Я». Самооценка. Виды самооценки. Формирование самооценки. Уровень притязания личности. Психологические защиты личности. Система мотивов, взгляды, мировоззрение, жизненный опыт, нравственные ориентиры и ценности, потребности, материальные возможности.</p> <p>Межгрупповые отношения. Психология малых групп. Виды и структура малой группы. Теория сплоченности в зарубежной и отечественной психологии. Межгрупповые отношения и взаимодействия. Лидерство и руководство в современном управлении организациями. Основные модели лидерства. Лидерство в малых группах: признаки лидерства, виды лидерства, психологические качества лидера. Стили руководства. Функции и роли руководителя. Психологическая подготовленность руководителя. Имидж руководителя. Психология делового общения и взаимодействия. Роль и место общения в структуре делового взаимодействия. Взаимосвязь общения с учетом индивидуальных особенностей человека. Психологические механизмы социальной перцепции. Ошибки и эффекты при построении образа другого. Приемы и правила построения точного образа партнера по взаимодействию.</p> <p>Объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики. Основные категории педагогики. Образование как общественное явление и педагогический процесс. Воспитание. Цель воспитания. Общение как средство воспитания. Теории воспитания</p> <p>Гуманизация, гуманитаризация образования. Цель, содержание, структура непрерывного образования, единство образования и самообразования. Федеральная программа развития образования. Феде-</p>	

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	ральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании».	
Б1.Б.7	<p>Социология</p> <p>Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О. Конта. Классические социологические теории. Русская социологическая мысль. Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации. Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация. Социальные движения. Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества. Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры. Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект. Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе. Методы социологического исследования.</p>	72/2
Б1.Б.8	<p>Физическая культура и спорт</p> <p>Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Ее социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте. Физическая культура личности. Основы здорового образа жизни студента. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.</p> <p>Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.</p>	72/2
Б1.Б.9	<p>Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания, (производственное освещение, шум, вибрация, электромагнитные излучения, радиация, микроклимат, загазованность, запыленность, тепловое излучение и др.). Основные принципы защиты от опасностей. Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Виды и условия трудовой деятельности. Эргономические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. РСЧС. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Экономические основы управления безопасностью. Страхование рисков. Органы государственного управления безопасностью. Корпоративный менеджмент в области экологической безопасности, условий труда и здоровья работников.</p>	144/4
Б1.Б.10	<p>Информатика</p> <p>Основы теории информации; технические и программные средства реализации информационных технологий. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов; модели решения функциональных и вычислительных за-</p>	144/4

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	дач; алгоритмизация и программирование; базы данных; локальные и глобальные сети ЭВМ; основы защиты информации в сетях.	
Б1.Б.11	<p>Высшая математика</p> <p>Элементы алгебры и геометрии. Пределы, непрерывность функции. Дифференцирование и интегрирование функции одной переменной. Дифференциальные уравнения. Ряды. Ряды Фурье. Функции нескольких переменных. Элементы теории поля. Элементы теории вероятностей. Начала математической статистики. Элементы теории надежности.</p>	648/18
Б1.Б.12	<p>Физика</p> <p>Фундаментальные закономерности современного естествознания как теоретический фундамент новых наукоемких технологий. Роль физики в социальном и экономическом развитии общества. Основные направления развития научно-технического прогресса.</p> <p>Основные характеристики и закономерности кинематики и динамики твердого тела; законы сохранения механики; основные характеристики и закономерности гидроаэромеханики.</p> <p>Статистический и термодинамический методы исследования; основы молекулярно-кинетической теории; классическая и квантовая статистика; основные характеристики и закономерности агрегатных состояний и фазовых переходов; явления переноса; законы термодинамики; термодинамические функции состояния; равновесные состояния и процессы; неравновесные состояния и процессы; синергетика и экономика.</p> <p>Основные характеристики и закономерности электростатики; вещество в электрическом поле; основные характеристики и закономерности магнитостатики; вещество в магнитном поле; явление электромагнитной индукции; электромагнитные волны. Принцип относительности в электродинамике.</p> <p>Основные характеристики и закономерности свободных, затухающих и вынужденных колебаний; основные характеристики и закономерности волновых процессов; интерференция; дифракция; поляризация.</p> <p>Основные характеристики и закономерности взаимодействия света с веществом, интерференция и дифракция света, поляризация света, дисперсия, тепловое излучение, фотоэффект, эффект Комптона, световое давление.</p> <p>Энергетические зоны в кристаллах; металлы, диэлектрики и полупроводники; контактные явления; собственные и примесные полупроводники.</p> <p>Корпускулярно-волновой дуализм; волны де Бройля; принцип неопределенности; волновая функция и ее физический смысл; энергетический спектр атомов и молекул; поглощение; спонтанное и вынужденное излучение.</p> <p>Основные характеристики элементарных частиц, состав атомного ядра, ядерные реакции, период полураспада, активность, законы сохранения в ядерных реакциях, типы фундаментальных взаимодействий.</p>	468/13
Б1.Б.13	<p>Химия</p> <p>Химические свойства элементов и их соединений подгрупп периодической системы Менделеева, типы химической связи в соединениях и типы межмолекулярных взаимодействий, строение и свойства комплексных и клатратных соединений, газовые гидраты, термодинамические и кинетические условия протекания химических реакций, равновесие в гомогенных и гетерогенных системах, свойства, свойства важнейших классов неорганических соединений, методы качественного и количественного анализа, понятие о наиболее распространенных высокомолекулярных соединениях, понятие о дисперсных системах и их строении.</p>	180/5

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
Б1.Б.14	<p>Экология Введение в науку «Экология». Краткий исторический очерк развития науки. Основные понятия: экология, окружающая среда, антропогенное воздействие, биосфера. Ресурсы биосферы, круговороты веществ в биосфере. Экосистема: понятие, классификация, структура. Связи живых организмов в экосистемах. Экологические факторы: понятие, классификация. Закономерности действия экологических факторов на живые организмы. Экологический мониторинг: понятие, цель и задачи, классификация. Глобальные экологические проблемы современности: причины, последствия для биосферы, возможные пути решения проблем. Международное сотрудничество в области экологии. Национальные и международные объекты охраны ОС. Экологическая экспертиза: понятие классификация и принципы. Экологическая стандартизация и паспортизация. Экологический аудит. Понятие «техносфера». Виды, особенности. Новые средства защиты окружающей среды. Альтернативная энергетика.</p>	108/3
Б1.Б.15	<p>Общая электротехника и электроника Линейные электрические цепи постоянного тока. Линейные электрические цепи переменного тока. Трёхфазные линейные электрические цепи. Нелинейные электрические цепи постоянного тока. Нелинейные электрические цепи переменного тока. Магнитные цепи. Типовое электротехническое оборудование. Основы промышленной электроники.</p>	144/4
Б1.Б.16	<p>Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика Представления о геометрических свойствах объектов и процессов, отраженных в графических моделях соответствующих им поверхностей, линий и геометрических тел; комплексного и аксонометрического чертежей и графических языков представления информации, используемых в традиционной технологии изображения изделий; умение строить графические модели линий, поверхностей и геометрических тел, наиболее широко используемых в современной инженерной деятельности; исследовать их геометрические свойства и проводить параметрический анализ, а также передавать информацию на графических моделях по средством традиционной технологии изображения изделий; опыта применения графического моделирования в разработке конструкторской документации на простые изделия, используемые в профессиональной деятельности</p>	288/8
Б1.Б.17	<p>Теоретическая механика Предмет статики. Плоская система сил. Предмет кинематики. Поступательно-вращательное движение твердого тела. Плоскопараллельное движение твердого тела. Общие теоремы динамики. Элементы аналитической механики.</p>	144/4
Б1.Б.18	<p>Метрология, стандартизация и сертификация Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира; основные понятия, связанные со средствами измерений; закономерности формирования результата измерения, понятие погрешности, источники погрешностей; понятие многократного измерения; алгоритмы обработки многократных измерений; понятие метрологического обеспечения; организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения; правовые основы обеспечения единства измерений; основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений; структура и функции метрологической службы предприятия, организации, учреждения, являющихся юридическими лицами. Единая система допусков и посадок; основы квалиметрии; посадки; расчет допусков размеров, входящих в размерные цепи; понятие о</p>	108/3

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	<p>взаимозаменяемости и системах допусков для гладких элементов деталей; допуски и посадки подшипников качения; нормирование, методы и средства контроля отклонений формы, расположения, волнистости и шероховатости поверхности, резьбовых, конических, шпоночных, шлицевых соединений, зубчатых колес, передач, крепежных изделий.</p> <p>Исторические основы развития стандартизации и сертификации; сертификация, ее роль в повышении качества продукции и развитие на международном, региональном и национальном уровнях; правовые основы стандартизации; международная организация по стандартизации (ИСО); основные положения государственной системы стандартизации (ГСС); научная база стандартизации; определение оптимального уровня унификации и стандартизации; государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов; основные цели и объекты сертификации; термины и определения в области сертификации; качество продукции и защита потребителя; схемы и системы сертификации; условия осуществления сертификации; обязательная и добровольная сертификация; правила и порядок проведения сертификации; органы по сертификации и испытательные лаборатории; аккредитация органов по сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий; сертификация услуг; сертификация систем качества.</p>	
Б1.Б.19	<p>Соппротивление материалов</p> <p>Метод сечений. Центральное растяжение-сжатие. Сдвиг. Геометрические характеристики сечений. Прямой поперечный изгиб. Кручение. Косой изгиб. Внецентренное растяжение-сжатие. Элементы рационального проектирования простейших систем. Метод сил. Расчет статически неопределимых стержневых систем. Анализ напряженного и деформированного состояния в точке тела. Сложное сопротивление, расчет по теориям прочности. Расчет безмоментных оболочек вращения. Расчет толстостенных цилиндров. Устойчивость стержней. Продольно-поперечный изгиб. Расчет движущихся с ускорением элементов конструкций. Удар. Усталость. Расчет по несущей способности.</p>	72/2
Б1.Б.20	<p>Детали машин</p> <p>Классификация механизмов, узлов и деталей; основы проектирования механизмов, стадии разработки; требования к деталям, критерии работоспособности и влияющие на них факторы; механические передачи: зубчатые, червячные, планетарные, волновые, рычажные, фрикционные, ременные, цепные, передачи винт-гайка; расчёт передач на прочность; валы и оси, конструкция и расчеты на прочность и жесткость; подшипники качения и скольжения, выбор и расчеты на прочность; уплотнительные устройства; конструкции подшипниковых узлов; соединения деталей: резьбовые, заклёпочные, сварные, паяные, клеевые, с натягом, шпоночные, зубчатые, штифтовые, клеммовые, профильные; конструкция и расчеты соединений на прочность; упругие элементы; муфты механических приводов; корпусные детали механизмов.</p>	144/4
Б1.Б.21	<p>Теория механизмов и машин</p> <p>Основные понятия теории механизмов и машин; основные виды механизмов; структурный анализ и синтез механизмов; кинематический анализ механизмов; кинетостатический анализ механизмов; динамический анализ механизмов; энергетические характеристики механизмов; виброактивность и виброзащита</p>	108/3
Б1.Б.22	<p>Компьютерные технологии и сети</p> <p>Основные понятия компьютерных систем для расчета и проектирования машин и механизмов; CAD, CAM и CAE системы; проектирование узлов машин и механизмов с применением технологии</p>	72/2

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	<p>CAD/CAE; метод конечных элементов; постановка задачи; задание начальных условий для расчета; прочностные расчеты элементов строительных и путевых машин.</p> <p>Компьютерные сети: основные понятия и определения; принципы построения локальных вычислительных сетей взаимодействие вычислительных систем; классификация вычислительных систем; топология вычислительных систем и сетей; аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем; сетевые и межсетевые протоколы; удаленный доступ к вычислительным сетям; безопасность информации в вычислительных сетях: основные пути утечки информации, несанкционированный доступ в вычислительную сеть, программные вирусы и способы их нейтрализации; понятие intranet и Internet; электронная почта: почтовые службы, программное обеспечение; online Internet-конференции, программное и аппаратное обеспечение для их организации; поиск информации в Internet, поисковые серверы; разработка Internet-приложений, страниц, сайтов; серверы; понятие техносайта и его использование работниками железнодорожного транспорта; методы защиты информации в глобальных компьютерных сетях.</p>	
	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	3784/96
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	2376/66
Б1.В.ОД.1	<p>Основы библиографии</p> <p>Знания, умения и навыки информационного самообеспечения учебной и научно-исследовательской деятельности студента. Обучение методам поиска всех типов и видов документов по различным источникам и базам данных как в условиях традиционной библиотеки, так и в Интернете. Формирование навыков оформления результатов самостоятельной работы, учебной и научно-исследовательской деятельности в соответствии с требованиями ФГОСТ.</p>	72/2
Б1.В.ОД.2	<p>Выполнение работ по профессии рабочего</p> <p>Измерительный инструмент, применяемый в машиностроении. Устройство, правила пользования и содержания. Материалы для режущего и измерительного инструмента. Основные сведения о работе на токарно-винторезном станке. Инструмент, наладка. Основы теории резания, геометрия режущего инструмента и влияние её на процесс резания. Виды обработки резанием. Чистота и точность при обработке резанием. Тепловые явления при резании. Основные сведения о работе на фрезерных станках. Инструмент, наладка. Основы сварки. Ручная дуговая сварка, приёмы выполнения швов, назначение силы, рода и полярности сварочного тока и выбор электродов. Сварочные материалы. Виды и назначение. Основы слесарного дела, основные операции, производимые слесарем.</p>	108/3
Б1.В.ОД.3	<p>Материаловедение и технология конструкционных материалов</p> <p>Материаловедение: строение металлов, диффузионные процессы в металле, формирование структуры металлов и сплавов при кристаллизации, пластическая деформация, влияние нагрева на структуру и свойства деформированного металла, механические свойства металлов и сплавов. Конструкционные металлы и сплавы. Теория и технология термической обработки стали. Химико-термическая обработка. Жаропрочные, износостойкие, инструментальные и штамповочные сплавы. Электротехнические материалы, резина, пластмассы.</p> <p>Технология конструкционных материалов: теоретические и технологические основы производства материалов. Основные методы получения твердых тел. Основы металлургического производства. Основы порошковой металлургии. Напыление материалов. Теория и практика формообразования заготовок. Классификация способов получения заготовок. Производство заготовок способом литья. Про-</p>	144/4

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	изводство заготовок пластическим деформированием. Производство неразъемных соединений. Сварочное производство. Физико-химические основы получения сварочного соединения. Пайка материалов. Получение неразъемных соединений склеиванием. Изготовление полуфабрикатов и деталей из композиционных материалов. Физико-технологические основы получения композиционных материалов. Изготовление изделий из металлических композиционных материалов. Особенности получения деталей из композиционных порошковых материалов. Изготовление полуфабрикатов и изделий из эвтектических композиционных материалов. Изготовление деталей из полимерных композиционных материалов. Изготовление резиновых деталей и полуфабрикатов. Формообразование поверхностей деталей резанием, электрофизическими и электрохимическими способами обработки. Кинематические и геометрические параметры процесса резания. Физико-химические основы резания. Обработка лезвийным инструментом. Обработка поверхностей деталей абразивным инструментом. Условие непрерывности и самозатачиваемости. Электрофизические и электрохимические методы обработки поверхностей заготовок. Выбор способа обработки.	
Б1.В.ОД.4	Гидравлика Физические свойства жидкости; гидростатическое давление и его свойства; дифференциальные уравнения равновесия жидкости; основное уравнение гидростатики; определение сил гидростатического давления на плоские и криволинейные поверхности; плавание тел; дифференциальные уравнения движения идеальной жидкости; линия тока и элементарная струйка; уравнение неразрывности; виды движения жидкости; уравнение Бернулли; режимы движения; основное уравнение равномерного установившегося движения; потери напора по длине; местные потери напора; расчет трубопроводов; истечение жидкости.	72/2
Б1.В.ОД.5	Грузоподъемные машины и оборудование Роль и место грузоподъемных машин в подъемно-транспортных и перегрузочных технологиях; общее устройство, классификация; подъемники, домкраты, тали, лебедки, грузоподъемные краны; условия и особенности эксплуатации грузоподъемных машин, технический надзор за качеством проектирования, изготовления и безопасной эксплуатацией; государственная система надзора за безопасной эксплуатацией подъемных сооружений (Госгортехнадзор РФ); виды и режимы нагружения машин, их механизмов и металлоконструкций; действующие нагрузки, их разновидности, расчетные случаи нагружения; основы расчета на прочность и выносливость; грузозахватные приспособления; общее устройство, теория и расчет специфических элементов грузоподъемных машин: грузовых подвесок, строп, траверс, гибких грузовых и тяговых органов, полиспастов, барабанов, блоков, звездочек, тормозных устройств, базовых несущих конструкций; приводы механизмов грузоподъемных машин; управление грузоподъемными машинами; теория и расчет механизмов грузоподъемных машин: подъема, передвижения, поворота, изменения вылета; основные виды грузоподъемных машин: мостового типа, стреловые, консольного типа; динамические нагрузки грузоподъемных машин, расчетные динамические схемы, методы теоретического и экспериментального определения динамических характеристик грузоподъемных машин.	144/4
Б1.В.ОД.6	Силовые агрегаты и двигатели ТиТТМО Основные положения и задачи курса, связь с другими отраслями знаний. Классификация и общее устройство двигателей внутреннего сгорания (ДВС), рабочий цикл четырехтактного и двухтактного двигателей, параметры работы ДВС, характеристика ДВС, подбор ДВС	144/4

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	для строительных и путевых машин. Устройство современных ДВС: кривошипно-шатунный механизм, механизм газораспределения, система смазки, система охлаждения, система питания, система зажигания, система пуска. Перспективы создания ДВС для транспортных машин.	
Б1.В.ОД.7	Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО Конструкции, условия эксплуатации и режимы работы самоходных СДМ. Особенности их компоновки; перспективы развития. Топливная экономичность тягачей СДМ и ее связь с экологической безопасностью. Конструкции, условия эксплуатации и режимы работы грузоподъёмных машин. Особенности их компоновки; перспективы развития. Конструкции, условия эксплуатации и режимы работы путевых машин. Особенности их компоновки; перспективы развития.	108/3
Б1.В.ОД.8	Автотракторный транспорт Дисциплина даёт студентам представление по общим вопросам конструкции и работы автомобилей и тракторов, а также теории движения колёсного и гусеничного транспорта. Кроме того рассматриваются конструкции различных элементов АТТ и принципы их действия, основные возможные неисправности и методы их устранения. Изучаются тенденции развития автомобильной и тракторной промышленности в ближайшей перспективе.	180/5
Б1.В.ОД.9	Электропривод, электрооборудование и электроавтоматика ТиТТМО Основные понятия. Механические характеристики электродвигателей и машин. Расчетные схемы механической системы электропривода. Состав электрооборудования ТиТТМО. Электрические машины ТиТТМО. Разомкнутые системы управления электроприводами. Замкнутые системы управления электроприводами. Системы управления электроприводами ТиТТМО по типам машин. Общие испытания электрооборудования ТиТТМО.	180/5
Б1.В.ОД.10	Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО Производственный и технологические процессы; типы производства, их характерные признаки; технологичность конструкций машин; общие сведения о станках, типы металлорежущего инструмента, установка деталей на станках, средства технологического оснащения; технологическое обеспечение качества изделий; основные принципы разработки техпроцессов изготовления деталей; технологическая документация, стандарты ЕСТД; технологии механической обработки деталей; методы упрочняющей технологии; технологии изготовления металлических конструкций, оборудование, основные нормы и требования; технология сборки, технологическая документация процесса сборки; сущность и эффективность капитального ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; технология восстановления и обработки деталей; классификация способов восстановления деталей; классификация и проектирование технологических процессов восстановления деталей; структура технологического процесса восстановления; технологическая документация на восстановление.	180/5
Б1.В.ОД.11	Комплексная механизация работ с применением ТиТТМО Общие понятия о назначении и структуре ТиТТМО. Роль транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Основные предприятия работающие с ТиТТМО. Современные конструкции ТиТТМО. Требования по обслуживанию ТиТТМО. Положение о структуре ремонта с применением ТиТТМО. Основные виды ремонта. Назначение и содержание ТиТТМО. Технологическая цепочка машин для комплексной механизации этих работ. Механизация работ. Техника безопасности при производстве работ с применением ТиТТМО.	72/2

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
Б1.В.ОД.12	<p>Диагностирование ТИТТМО</p> <p>Методология и современные научные методы диагностирования машин и оборудования; современные методы планирования, получения, математической обработки и анализа результатов диагностирования; датчики, приборы и оборудование для измерения и регистрации основных параметров транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; методики проведения диагностирования параметров транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>	144/4
Б1.В.ОД.13	<p>Эксплуатация и сервисное обслуживание ТИТТМО</p> <p>Общая характеристика надежности машин, способы определения, нормирования и оптимизации показателей надежности; характеристика действующих нагрузок и их влияние на работу машин, методы измерения нагрузок, применяемая аппаратура и приборы; виды отказов по критерию прочности, экспериментальные методы исследования напряженного состояния и прочности машин; влияние трения и изнашивания на надежность ТИТТМО; назначение смазывания машин, виды смазочных материалов, их характеристики; понятие о неблагоприятных условиях эксплуатации; монтажно-эксплуатационная технологичность и ремонтпригодность; содержание монтажных работ, современное состояние средств и методов монтажа; организационно-техническая подготовка к монтажу, техническая документация; виды такелажной оснастки и монтажного оборудования, расчет машин на монтажные нагрузки; виды, содержание и способы выполнения такелажных работ; приемы сборки подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин при монтаже; виды испытаний машин при вводе в эксплуатацию; понятие об организационном обеспечении эффективного использования и оптимизации комплекса машин; организация и содержание технического надзора при эксплуатации машин, правила безопасной работы, требования к обслуживающему персоналу; планово-предупредительный ремонт; техническое обслуживание типовых элементов и механизмов машин; основы технического диагностирования деталей, механизмов и несущих конструкций.</p>	180/5
Б1.В.ОД.14	<p>Гидропневмопривод</p> <p>Гидропривод: гидравлические машины и передачи, лопастные машины, объемные гидropередачи; принцип действия гидрообъемных передач, основные элементы гидropередач, питающие установки, нерегулируемая гидropередача, гидropередачи с дроссельным и с машинным регулированием, методика расчета и проектирования гидropередач; составление схем гидравлических и пневматических передач. Типовые схемы гидропривода. Примеры систем гидропривода современных ТИТТМО.</p> <p>Пневмопривод: газ как рабочее тело пневмопривода, пневматические исполнительные устройства, распределительная и регулирующая аппаратура, пневмоприводы транспортно-технологических средств, средства пневмоавтоматики.</p>	108/3
Б1.В.ОД.15	<p>Машины и оборудование непрерывного транспорта</p> <p>Назначение и классификация машин непрерывного транспорта; режимы работы и условия эксплуатации; транспортируемые грузы, их характеристики и свойства; основные составные части конвейеров; тяговые органы, их конструкция и особенности; теория и основы расчета конвейеров, расчет производительности, мощности привода; ленточные конвейеры: теория и расчет, выбор основных элементов, тяговый расчет; пластинчатые конвейеры, особенности конструкции и расчета; скребковые конвейеры, подвесные конвейеры, элеваторы ковшовые и для штучных грузов; машины непрерывного транспорта без тягового органа: винтовые конвейеры, вращающиеся трубы, ро-</p>	144/4

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	ликовые, инерционные; пневматический и гидравлический транспорт; вспомогательное оборудование.	
Б1.В.ОД.16	<p>Погрузочно-разгрузочные машины</p> <p>Классификация и устройство погрузочно-разгрузочных машин. Технология производства работ погрузочно-разгрузочными машинами. Погрузочно-разгрузочные машины для работы с различными видами грузов (штучными, насыпными и т.д.). Специальные погрузочно-разгрузочные машины. Вспомогательные устройства для производства погрузочно-разгрузочных работ.</p>	144/4
Б1.В.ОД.17	<p>Эксплуатационные материалы</p> <p>Общие сведения о нефти. Химический состав нефти. Классификация нефти. Переработка нефти. Базовые масла, их изготовление. Очистка топлива и масел. Свойства масел. Изменение свойств масел. Применение присадок. Классификация присадок. Моторные масла. Трансмиссионные масла. Индустриальные масла. Компрессорные масла. Основные свойства пластичных смазок. Методика подбора. Предназначение консистентных смазок. Подразделение смазок по свойствам. Требования к качеству охлаждающих жидкостей. Влияние температуры на выбор охлаждающей жидкости. Требования к качеству тормозных и амортизационных жидкостей. Методика подбора. Общие сведения о топливах. Автомобильные бензины. Основные свойства и показатели качества. Дизельное и газообразное топливо. Свойства, показатели качества, получение, применение. Гидравлические жидкости, применяемые в приводах строительных и дорожных машин.</p>	72/2
Б1.В.ОД.18	<p>Введение в специальность</p> <p>Общие понятия о транспорте. Виды транспорта. Роль транспорта в экономике государства. Развитие различных видов транспорта в Российской Федерации. Сравнительные показатели различных видов транспорта. Структура железнодорожного транспорта. Система управления на железнодорожном транспорте. Основные документы, регламентирующие работу железнодорожного транспорта. Путевое хозяйство. Задачи и основные виды деятельности. Предприятия путевого хозяйства. Верхнее строение пути. Бесстыковой путь. Подвижной состав железнодорожного транспорта. Принципы организации движения поездов. График движения поездов.</p> <p>Общие сведения о ПТСДСиО. Классификация ПТМ. Классификация. Краны мостового типа. Назначение. Краны мостового типа. Конструкция. Рабочие параметры. Технический надзор и производство работ. Машины для земляных работ. Классификация. Землеройно-транспортные машины. Назначение. Конструкция. Основные параметры. Землеройные машины. Экскаваторы одноковшовые. Классификация. Конструкция. Основные параметры. Рабочие органы ЭО. Механизмы. Конструкция.</p>	108/3
Б1.В.ОД.19	<p>Общий курс транспорта</p> <p>Основные понятия о транспорте, транспортных системах; основные положения государственной политики и нормативно-правовой базы в области транспортной инфраструктуры; основные документы, регламентирующие работы транспортной инфраструктуры; основы организации транспортного процесса; основные показатели, характеризующие рациональное использование перевозочного процесса; транспортно-экспедиционное обслуживание; безопасность транспортного процесса.</p>	72/2
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1408/30
	<p>Элективные курсы по физической культуре и спорту</p> <p>Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы; законодатель-</p>	328

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	ство Российской Федерации о физической культуре и спорте; физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности; общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания и спорта; индивидуальный выбор спорта или систем физических упражнений; профессионально-прикладная физическая подготовка студентов; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.	
Б1.В.ДВ.1.1	Строительные и дорожные машины Общие сведения о технологических процессах и машинах для земляных работ. Основные положения теории взаимодействия рабочего органа с грунтом. Одноковшовые строительные экскаваторы. Расчет одноковшовых гидравлических экскаваторов. Назначение, устройство и расчет экскаваторов непрерывного действия. Землеройно-транспортные машины. Расчет землеройно-транспортных машин. Машины и оборудование для уплотнения грунтов. Буровые машины и оборудование. Машины и оборудование для свайных работ. Конструкции различных типов оборудования для погружения свай в грунт. Оборудование для переработки каменных материалов. Расчет элементов конструкции и режимов работы, тенденции совершенствования оборудования. Грохоты. Машины и оборудование для производства бетонных и железобетонных работ. Бетоно-, растворосмесительные и транспортирующие машины.	144/4
Б1.В.ДВ.1.2	Машины транспортного строительства Общая классификация ПТСДСиО. Области применения ПТСДСиО. Компоновка промышленных и специальных тракторов. Компоновка привода рабочего оборудования. Виды деформаций пневматической шины. Сила сопротивления качению колеса. Коэффициент сцепления колеса. Буксование колеса. КПД гусеничного движителя. Классификация трансмиссий ПТСДСиО. Сравнительный анализ показателей основных типов трансмиссий ПТСДСиО. Определение передаточных чисел механической трансмиссии силы и моменты, действующие на транспортно-технологические машины (ТТМ) в общем случае движения уравнение тягового баланса ТТМ. Тягово-сцепные свойства ТТМ. Центр давления гусеничной ТТМ. Номинальное тяговое усилие ТТМ. Уравнения баланса сил и движения машины при торможении. Коэффициент распределения подрессоренной массы. Показатель проходимости. Показатель продольной устойчивости колесной машины от опрокидывания. Продольная устойчивость гусеничной машины. Основные этапы улучшения показателей эффективности эксплуатации ПТСДСиО. Методика комплексной оценки эффективности эксплуатации ПТСДСиО. Методика оптимизации параметров ПТСДСиО по критерию эффективности эксплуатации.	
Б1.В.ДВ.2.1	Языки и методы программирования Понятие языка программирования, классификация языков и их оценки. Объекты данных в ЯП. Механизмы типизации языков. Элементарные типы статических данных. Эквивалентность типов. Основные операторы. Основные управляющие конструкции и их свойства. Элементарные алгоритмы: линейный, разветвляющийся, циклический. Структурированные типы данных. Понятие массива. Классификация массивов и основные алгоритмы представления и обработки одномерных и двумерных массивов. Основные алгоритмы сортировок и анализ их сложности. Парадигмы программирования. Эволюция методологии разработки программ. Структурное и модульное программирование. Понятие подпрограммы. Основные приемы и алгоритмы обработки строковых и символьных данных. Создание оконных при-	72/2

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	ложений. Структура проекта. Обработка ошибок ввода-вывода.	
Б1.В.ДВ.2.2	<p>Математическое моделирование систем и процессов</p> <p>Основы математического моделирования; современные языки программирования, базы данных, программное обеспечение и технологии программирования, глобальные и локальные компьютерные сети. Математические модели решения дифференциальных уравнений, интегралов, специальных функций; интегрирование функций (квадратурные формулы, метод Гаусса, трапеций и т.д.). Решение систем линейных, нелинейных уравнений; моделирование статистического анализа: факторный анализ, анализ временных рядов; моделирование работы цифровых электронных схем, процессов в аналоговых и дискретных схемах, синтеза устройств и систем управления; имитационное моделирование систем, технологических процессов; источники погрешностей моделирования. Методы математического моделирования. Моделирование инфраструктуры железнодорожного транспорта, систем железнодорожной автоматики, телемеханики и связи.</p>	
Б1.В.ДВ.3.1	<p>Строительное дело</p> <p>Общие сведения о строительстве. Подготовительные работы. Земляные и свайные работы. Бетонные и железобетонные работы. Каменные работы. Монтаж строительных конструкций и технологического оборудования. Отделочные и кровельные работы. Повышение уровня механизации и автоматизации строительных работ. Особенности производства строительных работ в зимний период. Выбор конструктивных элементов каркаса здания. Кровля и полы промышленного здания.</p>	72/2
Б1.В.ДВ.3.2	<p>Термодинамика и теплопередача</p> <p>Термодинамическая система. Термодинамические параметры состояния. Термодинамические процессы. Уравнение состояния идеального газа. Смеси идеальных газов. Внутренняя энергия. Теплота. Работа. Сущность и аналитическое выражение I-го закона термодинамики. Энтальпия. Теплоемкость газов. Энтропия. Калорические параметры. Цикл Карно. Сущность, формулировки и аналитическое выражение II-го закона термодинамики. Методы исследования. Термодинамические процессы с идеальными и реальными газами. Способы переноса теплоты и виды теплообмена. Основные законы теплопроводности и конвективного теплообмена. Теплопередача через плоскую и цилиндрическую стенки. Основы расчета теплообменных аппаратов (ТОА).</p>	
Б1.В.ДВ.4.1	<p>Механические передачи ТИТМО</p> <p>Рассматриваются вопросы устройства, работы и управления, основные кинематические и силовые характеристики механических передач транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>	72/2
Б1.В.ДВ.4.2	<p>Физические основы сварочно-наплавочных процессов</p> <p>Физические процессы, используемые при сварке, процессы при газовой и флюсовой защите зоны сварки, тепловые процессы при сварке. Физика сварочной дуги и переноса металла при сварке, технологическая свариваемость металлов. Особенности сварки сталей, чугуна, цветных металлов. Физическая природа сварочных напряжений и деформаций, физическая и технологическая прочности сварного соединения, структурные превращения в сварных соединениях, горячие и холодные трещины при сварке. Характеристика способов сварки, наплавки, напыления, упрочнения и термической резки металла. Характеристика дефектов сварных швов, неразрушающий контроль сварных соединений. Термическая обработка, механическая обработка наплавленного металла. Характеристика и маркировка сварочных трансформаторов, выпрямителей, агрегатов, инверторов. Харак-</p>	

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	теристика и маркировка сварочных материалов. Техника безопасности при выполнении сварочно-наплавочных работ.	
Б1.В.ДВ.5.1	<p>Путевые машины Классификация путевых машин, основы проектирования машин, вписывание в габарит, развеска путевой машины, привод путевых машин. Машины для ремонта земляного полотна, путевые струги, кюветокопатели, машины для сооружения продольных и поперечных дренажей. Машины для балластирования и подъёмки пути: электробалластеры, хоппер-дозаторы. Машины для очистки щебня: способы очистки щебня, щебнеочистительные машины, работающие с подъемом и без подъема путевой решетки, машины для глубокой очистки щебня. Машины для укладки путевой решетки: укладочный поезд, платформы для перевозки пакетов звеньев, моторная платформа, укладочный кран. Моторные гайковерты, рельсосварочные машины. Машины для уплотнения балластной призмы, выправки и отделки пути: теоретические и физические основы вибрационного балласта, машины циклического действия, машины непрерывного действия, основы механизированной выправки пути. Машины для очистки пути от снега: плуговые снегоочистители, роторные снегоочистители, снегоборочные машины. Оборудование для контроля состояния рельсовой колеи: рельсовые дефектоскопы, путеизмерительные шаблоны, вагон-путеизмеритель. Машины для сборки и разборки рельсовых звеньев: значение и роль производственных баз путевых машинных станций, механизированные комплексы для сборки рельсошпальной решетки на деревянных и железобетонных шпалах, механизированные комплексы для разборки рельсошпальной решетки на деревянных шпалах и ремонта рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах. Комплексы для сборки и укладки стрелочных переводов.</p>	72/2
Б1.В.ДВ.5.2	<p>Производственные базы по обслуживанию и ремонту ТИТТМО Виды производственно-технологического баз сервиса. Организация производственных процессов по обслуживанию и ремонту ТИТТМО. Разработка и реализация производственно-технологического баз. Расчет и подбор требуемых ресурсов, участков, зон производственных баз по обслуживанию и ремонту ТИТТМО.</p>	
Б1.В.ДВ.6.1	<p>Надёжность механических систем Основные положения теории механических систем; показатели надежности механических систем; надежность механической системы и ее элементов; обеспечение надежности механических систем; прогнозирование показателей надежности элементов механических систем по критерию долговечности; прогнозирование показателей надежности элементов механических систем по критерию износа; испытания механической системы и их элементов на надежность.</p>	108/3
Б1.В.ДВ.6.2	<p>Металлические конструкции ТИТТМО Кинематический анализ расчетных схем стержневых конструкций; расчет статически определимых простых и составных балок и рам; расчет статически определимых плоских и пространственных ферм; расчет статически неопределимых плоских стержневых систем: балок, рам, ферм; расчетные нагрузки на металлоконструкции ТИТТМО и их комбинации при расчетах на прочность; динамические расчетные схемы при расчетах металлоконструкций; принципы расчета конструкций по методам допускаемых напряжений и предельных состояний; материалы несущих металлоконструкций, их характеристики, сортамент, особенности работы при низкой и высокой температурах, принципы рационального выбора материалов; расчет элементов металлоконструкций на сопротивление усталости; выбор рациональных параметров сечений балок; расчет и проектирование соединений, элементов металлоконструкций; проверка элементов на мест-</p>	

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	ную устойчивость; расчет и проектирование стержней ферм; основы проектирования и расчета металлических конструкций ТиТТМО.	
Б1.В.ДВ.7.1	<p>Гидропневмооборудование и системы ТиТТМО</p> <p>Основные положения и задачи курса, связь с другими дисциплинами. Классификация и основные параметры насосов, моторов и гидроцилиндров. Теоретическая и фактическая подача насосов, мощность и КПД гидромашин, крутящий момент, усилия на штоке, расход гидродвигателя. Современные уплотнения подвижных и неподвижных соединений гидромашин, применяемых на ТиТТМО. Принцип действия и конструктивные особенности шестерённых, пластинчатых и поршневых роторных насосов и моторов. Гидроцилиндры, их конструктивные решения, выбор параметров. Испытания гидромашин, тенденции совершенствования, техническое обслуживание. Гидроаппараты, их классификация, основные параметры. Назначение и выбор направляющей гидроаппаратуры для ТиТТМО. Устройство и работа направляющих распределителей, обратных клапанов, гидрозамков и др. Назначение и выбор регулирующей гидроаппаратуры. Устройство и работа предохранительных и редуцирующих клапанов, дросселей, регуляторов потока, дросселирующих распределителей и других аппаратов, применяемых на ТиТТМО. Испытания и настройка гидроаппаратуры. Особенности технического обслуживания. Тенденции совершенствования гидравлических аппаратов.</p>	108/3
Б1.В.ДВ.7.2	<p>Транспортная энергетика</p> <p>Основные теоретические положения термодинамики и теплотехники; теоретические основы рабочих процессов транспортных силовых установок; системы работы силовых установок; системы энергоснабжения транспортных систем и предприятий; показатели энергоемкости транспортной продукции; методы снижения энергозатрат: технические, технологические, организационно-управленческие; применение энергосберегающих технологий как способ защиты окружающей среды и общества.</p>	
Б1.В.ДВ.8.1	<p>Комплексная механизация путевых работ</p> <p>Общие понятия о назначении и структуре железнодорожного транспорта. Роль путевого хозяйства в структуре железнодорожного транспорта. Основные предприятия путевого хозяйства. Современные конструкции верхнего строения пути. Требования к содержанию верхнего строения пути.</p> <p>Положение о структуре ремонта железнодорожного пути. Основные виды ремонта пути. Назначение и содержание текущего строения пути. Подъемочный и средний ремонт пути. Технологическая цепочка машин для комплексной механизации этих работ. Капитальный ремонт пути. Механизация работ. Техника безопасности при производстве путевых работ.</p>	72/2
Б1.В.ДВ.8.2	<p>Комплексная механизация и автоматизация строительных и дорожных работ</p> <p>Комплексная механизация (понятие); методы обеспечения комплексной механизации; методы автоматизированного обеспечения процесса проектирования комплексной механизации, способствующие приобретению навыков обоснованной выработки руководящих решений в области механизации строительства; задачи интенсификации строительного производства и способы их достижения; основные характеристики комплексной механизации строительства; области эффективного применения машин и задача их определения; постановка задачи распределения видов механизированных работ по способам выполнения и некоторые смежные с этими темами вопросы.</p>	
Б1.В.ДВ.9.1	<p>Русский язык и культура речи</p> <p>Понятие о современном русском литературном языке. Стили современного русского литературного языка. Нормы словоупотребления.</p>	72/2

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	Морфологические нормы современного русского языка. Синтаксические нормы современного русского литературного языка. Понятие о стилистической норме. Основные виды стилистических ошибок. Правила оформления документов. Культура речи как наука и учебный предмет. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Словесное оформление публичного выступления. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Основы культуры речи. Культура общения. Нормы ударения. Текст в структуре общения. Словари и справочники по культуре речи.	
Б1.В.ДВ.9.2	Риторика Риторика и коммуникативная компетентность специалиста. Предмет риторики. Из истории риторики. Законы современной риторики. Общие требования к публичному выступлению. Риторический канон. Композиция публичной речи. Приемы начала и завершения речи. Установление контакта с аудиторией. Приемы привлечения и поддержания внимания аудитории. Оратор и его аудитория. Подготовка публичных выступлений в разных жанрах. Информационное публичное выступление. Убеждающая речь и ее основные особенности. Композиция убеждающей речи. Стратегии убеждения. Виды аргументов и способы аргументации. Культура публичного обсуждения. Выразительные средства языка. Невербальные средства общения.	
Б1.В.ДВ.10.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности Автомобили: общая характеристика, двигатель, основные системы. Проектирование и создание готовой модели автомобиля. Машины и механизмы. Технические характеристики. Краны: история и основные характеристики грузоподъемных машин. Виды кранов (классификация). Краны с телескопической стрелой. Строительно-дорожные машины: виды землеройных машин и их основные характеристики. Экскаваторы, бульдозеры, грейдеры, скреперы, самосвалы и погрузчики. Основные характеристики, сфера применения.	72/2
Б1.В.ДВ.10.2	Основы межкультурной коммуникации Коммуникация как процесс, компоненты и общие характеристики коммуникации, модели коммуникации; понятие культуры, основные характеристики и компоненты культуры; процесс восприятия, этапы восприятия, влияние культуры на процесс восприятия; классификации и сопоставление культур (теории Г. Хофштеде, Э. Холла, К. Клакхона и Ф. Стродбека); вербальная коммуникация (язык) и культура, компоненты и характеристики вербального кода; невербальное общение и культура, характеристики и функции невербальной коммуникации, типы невербальных кодов, влияние культуры на невербальную коммуникацию; межкультурные конфликты, виды, причины, этапы и фазы конфликтов; пути урегулирования межкультурных конфликтов.	
Б1.В.ДВ.11.1	Основы построения профессиональной карьеры Разработка плана профессионального развития; осуществление поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использование информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности; работа в коллективе и команде, обеспечение ее сплочения, эффективное общение с коллегами, руководством, потребителями.	108/3
Б1.В.ДВ.11.2	Технологии построения карьеры Принципы планирования и управления профессиональной карьерой, использование информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности; использование технологий карьерного менеджмента и личностного разви-	

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	тия, проектирование собственного саморазвития и психотехнологии межличностного взаимодействия.	
Б1.В.ДВ.12.1	<p>Тайм-менеджмент</p> <p>Сущность и содержание системы тайм-менеджмента, её роль в практической деятельности современного менеджера и влияние на деятельность организации. Значение фактора времени для управления современной организацией. Типичные ошибки современных менеджеров в процессе управления временем, их анализ. Основные принципы эффективного использования времени. Правила личной организованности и самодисциплины. Методы учета и анализа использования времени, влияние данных методов на совершенствование деятельности организации.</p> <p>Принятие решений о приоритетах в тайм-менеджменте. Методы принятия решений. Влияние тайм-менеджмента на качество принимаемых решений. Планирование личной карьеры менеджера и роль тайм-менеджмента в данном процессе. Система и техника планирования личного труда руководителя. Основные цели и ситуации делегирования полномочий. Методы рационализации времени современного менеджера, их характеристика и их роль в повышении эффективности деятельности организации.</p> <p>Работа над памятью как один из важных способов рационализации времени. Способы формирования записной книги современного менеджера как важного способа управления временем. Тайм-менеджмент как важный инструмент организационного развития. Личный тайм-менеджмент и корпоративная эффективность. Тайм-менеджмент как основа для изменений в организациях. Тайм-менеджмент и корпоративная культура. Логика внедрения корпоративного тайм-менеджмента. Корпоративный тайм-менеджмент и коммуникационные процессы. Основы организационной стратегии и влияние на её реализацию тайм-менеджмента.</p>	108/3
Б1.В.ДВ.12.2	<p>Управление трудовым коллективом</p> <p>Понятие группы и группового поведения в управлении организацией. Размер, состав коллектива, формы и способы взаимосвязей между его членами. Профессиональные, функциональные, социально-культурные и демографические особенности трудовых коллективов. Основные стадии развития и стиль управления коллективом. Дифференциация и интеграция членов трудового коллектива. Методы планирования, организации, мотивации и контроля деятельности членов трудового коллектива. Формальные и неформальные группы, сближение интересов и социально-психологическая ориентация неформальных групп, способы преодоления отрицательных явлений во взаимоотношениях в коллективе. Правила регулирования неформальных отношений через систему формальных связей. Взаимоотношение руководителя с лидером неформальной группы. Моральный климат в коллективе. Основные типы и уровни, источники и функции, участники и стадии конфликтов. Пути разрешения и стратегии поведения в конфликте. Проблемы эффективности управления – составная часть экономики. Экономическая эффективность как интегрированный результат взаимодействия компонентов управления. Содержание эффективности: результаты действий, соотношенные с целью и затратами. Критерии и показатели эффективности управления трудовым коллективом. Оперативно-тактические и стратегические составляющие эффективного управления трудовым коллективом. Эффективность объектно-логического управления и социально-психологического управления. Способы измерения эффективности управления трудовым коллективом.</p>	
Б2	Практики	1080/30
Б2.У	Учебная практика	216/6

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
Б2.У.1	<p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</p> <p>Знания требований безопасности при проведении сварочных, токарных, фрезерных и слесарных работ; значений сварочно-монтажных работ при производстве деталей и металлоконструкций; свойств современных материалов; методов выбора материалов; основ производства материалов, деталей машин и оборудования; производства неразъемных соединений; структуры промышленного предприятия. Умение эффективно использовать материалы при техническом обслуживании и ремонте деталей машин и оборудования; подбирать необходимые материалы и их свойства для проектируемых деталей машин и оборудования.</p> <p>Владение навыками применения на практике знаний, полученные во время теоретического обучения и прохождения учебной практики; правилами поведения на промышленном предприятии; методами оценки свойств конструкционных материалов, способами подбора материалов для проектируемых деталей машин и оборудования; методами производства деталей машин и оборудования.</p>	216/6
Б2.П	Производственная практика	864/24
Б2.П.1	<p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p> <p>Закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в вузе, и приобретение практических навыков, связанных с участием в производственной деятельности по специальности на машиностроительном или ремонтном предприятии, ознакомление с подразделениями предприятия, их взаимодействием, анализом экономики, сдача квалификационного экзамена на III-IV разряд слесаря-ремонтника (станочника, сварщика, термиста).</p>	108/3
Б2.П.2	<p>Преддипломная практика</p> <p>Накопление необходимых материалов по теме дипломного проекта, в частности, по технологическим и организационным вопросам ремонта и эксплуатации машин и оборудования, особенностям конструкции их узлов и агрегатов, вопросам охраны труда и безопасности производства работ, охраны окружающей среды и другим.</p> <p>Изучение должностных инструкций и практической деятельности специалистов, занимающих инженерные должности ПДМ, ПМС, МЧ, в отделах главного механика предприятий, в процессе работы на одной из этих должностей в штате или в качестве дублера.</p>	756/21
Б3	Государственная итоговая аттестация	324/9
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	108/3
Б3.Г.1	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>В ходе итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускник должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки, компетенции), освоенные в процессе подготовки по данной образовательной программе.</p>	108/3
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР	216/6
Б3.Д.1	<p>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p> <p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа бакалавра определяет уровень профессиональной подготовки выпускника. В процессе подготовки ВКР студент может быть сориентирован на выполнение ВКР в соответствии с видом профессиональной деятельности: производственно-технологической, монтажно-наладочной или сервисно-эксплуатационной.</p>	216/6
ФТД	Факультативы	36/1
ФТД.1	Факультатив	36/1
ФТД.1.1	Энергетические установки подъемно-транспортных, строитель-	36/1

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Общая трудоёмкость (часы/зачётные единицы)
	<p>ных, дорожных средств и оборудования</p> <p>Основные положения и задачи курса, связь с другими отраслями знаний. Классификация и общее устройство двигателей внутреннего сгорания (ДВС), рабочий цикл четырехтактного и двухтактного двигателей, параметры работы ДВС, характеристика ДВС, подбор ДВС для строительных и путевых машин.</p> <p>Устройство современных ДВС: кривошипно-шатунный механизм, механизм газораспределения, система смазки, система охлаждения, система питания, система зажигания, система пуска. Перспективы создания ДВС для транспортных машин.</p>	
ФТД.1.2	<p>Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования</p> <p>Основные этапы создания новых машин; задачи этапа проектирования; задачи этапа конструирования; задачи этапа изготовления; задачи этапа эксплуатации; конструкторская документация; экономические, эксплуатационные, конструктивные, технологические и производственные требования, предъявляемые к машинам; техническая система, основные законы развития; системное проектирование.</p>	

**Междисциплинарные связи изучаемых дисциплин по направлению подготовки
23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**

Дисциплины учебных циклов		Базовые дисциплины					
Индекс	Наименование	Дисциплина-1		Дисциплина-2		Дисциплина-3	
		Индекс	Наименование	Индекс	Наименование	Индекс	Наименование
Б1.Б.1	История	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.2	Философия	Б1.Б.1	История	-	-	-	-
Б1.Б.3	Иностранный язык	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.4	Правоведение	Б1.Б.1	История	Б1.Б.2	Философия	-	-
Б1.Б.5	Экономика	Б1.Б.1	История	Б1.Б.3	Иностранный язык	Б1.Б.11	Высшая математика
Б1.Б.6	Психология и педагогика	Б1.Б.2	Философия	-	-	-	-
Б1.Б.7	Социология	Б1.Б.1	История	Б1.Б.2	Философия	-	-
Б1.Б.8	Физическая культура и спорт	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б.12	Физика	Б1.Б.13	Химия	Б1.Б.14	Экология
Б1.Б.10	Информатика	Б1.Б.11	Высшая математика	--	-	-	-
Б1.Б.11	Высшая математика	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.12	Физика	Б1.Б.11	Высшая математика	-	-	-	-
Б1.Б.13	Химия	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.12	Физика	-	-
Б1.Б.14	Экология	Б1.Б.13	Химия	-	-	-	-
Б1.Б.15	Общая электротехника и электроника	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.12	Физика	-	-
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	Б1.Б.11	Высшая математика	-	-	-	-
Б1.Б.17	Теоретическая механика	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.12	Физика	Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика
Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.10	Информатика	Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика
Б1.Б.19	Сопроотивление материалов	Б1.Б.11	Высшая	Б1.Б.12	Физика	Б1.Б.17	Теоретическая

Дисциплины учебных циклов		Базовые дисциплины					
Индекс	Наименование	Дисциплина-1		Дисциплина-2		Дисциплина-3	
		Индекс	Наименование	Индекс	Наименование	Индекс	Наименование
			математика				механика
Б1.Б.20	Детали машин	Б1.Б.12	Физика	Б1.Б.17	Теоретическая механика	Б1.Б.21	Теория механизмов и машин
Б1.Б.21	Теория механизмов и машин	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.17	Теоретическая механика	-	-
Б1.Б.22	Компьютерные технологии и сети	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.10	Информатика	-	-
Б1.В.ОД.1	Основы библиографии	-	-	-	-	-	-
Б1.В.ОД.2	Выполнение работ по профессии рабочего	Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	-	-	-	-
Б1.В.ОД.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов	Б1.Б.13	Химия	-	-	-	-
Б1.В.ОД.4	Гидравлика	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.12	Физика	Б1.Б.19	Сопротивление материалов
Б1.В.ОД.5	Грузоподъемные машины и оборудование	Б1.В.ОД.18	Введение в специальность	Б1.Б.20	Детали машин	Б1.В.ОД.8	Автотракторный транспорт
Б1.В.ОД.6	Силовые агрегаты и двигатели ТИТМО	Б1.Б.21	Теория механизмов и машин	Б1.В.ОД.18	Введение в специальность	Б1.В.ДВ.3.2	Термодинамика и теплопередача
Б1.В.ОД.7	Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО	Б1.В.ОД.5	Грузоподъемные машины и оборудование	Б1.В.ОД.15	Машины и оборудование непрерывного транспорта	-	-
Б1.В.ОД.8	Автотракторный транспорт	Б1.Б.21	Теория механизмов и машин	Б1.Б.20	Детали машин	-	-
Б1.В.ОД.9	Электропривод, электрооборудование и электроавтоматика ТИТМО	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.12	Физика	Б1.Б.15	Общая электротехника и электроника
Б1.В.ОД.10	Основы технологии производства и ремонта ТИТМО	Б1.Б.20	Детали машин	Б1.В.ОД.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной дея-

Дисциплины учебных циклов		Базовые дисциплины					
Индекс	Наименование	Дисциплина-1		Дисциплина-2		Дисциплина-3	
		Индекс	Наименование	Индекс	Наименование	Индекс	Наименование
							тельности
Б1.В.Од.11	Комплексная механизация работ с применением ТИТТМО	Б1.Б.5	Экономика	Б1.В.Од.18	Введение в специальность	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б1.В.Од.12	Диагностирование ТИТТМО	Б1.Б.15	Общая электротехника и электроника	Б1.В.Од.5	Грузоподъемные машины и оборудование	Б1.В.Од.8	Автотракторный транспорт
Б1.В.Од.13	Эксплуатация и сервисное обслуживание ТИТТМО	Б1.В.Од.5	Грузоподъемные машины и оборудование	Б1.В.Од.15	Машины и оборудование непрерывного транспорта	Б1.В.ДВ.1.1	Строительные и дорожные машины
Б1.В.Од.14	Гидропневмопривод	Б1.Б.17	Теоретическая механика	Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.В.Од.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов
Б1.В.Од.15	Машины и оборудование непрерывного транспорта	Б1.В.Од.18	Введение в специальность	Б1.Б.21	Теория механизмов и машин	Б1.Б.19	Сопротивление материалов
Б1.В.Од.16	Погрузочно-разгрузочные машины	Б1.В.Од.18	Введение в специальность	Б1.В.Од.6	Силовые агрегаты и двигатели ТИТТМО	Б1.В.Од.15	Машины и оборудование непрерывного транспорта
Б1.В.Од.17	Эксплуатационные материалы	Б1.Б.13	Химия	Б1.В.Од.6	Силовые агрегаты и двигатели ТИТТМО	-	-
Б1.В.Од.18	Введение в специальность	-	-	-	-	-	-
Б1.В.Од.19	Общий курс транспорта	Б1.В.Од.18	Введение в специальность	-	-	-	-
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	-	-	-	-	-	-
Б1.В.ДВ.1.1	Строительные и дорожные машины	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная гра-	Б1.Б.19	Сопротивление материалов

Дисциплины учебных циклов		Базовые дисциплины					
Индекс	Наименование	Дисциплина-1		Дисциплина-2		Дисциплина-3	
		Индекс	Наименование	Индекс	Наименование	Индекс	Наименование
					фика		
Б1.В.ДВ.1.2	Машины транспортного строительства	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	Б1.Б.19	Сопротивление материалов
Б1.В.ДВ.2.1	Языки и методы программирования	Б1.Б.10	Информатика	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.12	Физика
Б1.В.ДВ.2.2	Математическое моделирование систем и процессов	Б1.Б.10	Информатика	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.12	Физика
Б1.В.ДВ.3.1	Строительное дело	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	Б1.Б.19	Сопротивление материалов
Б1.В.ДВ.3.2	Термодинамика и теплопередача	Б1.Б.12	Физика	Б1.Б.13	Химия	Б1.В.ДВ.7.2	Транспортная энергетика
Б1.В.ДВ.4.1	Механические передачи ТИТМО	Б1.Б.17	Теоретическая механика	Б1.Б.20	Детали машин	Б1.Б.21	Теория механизмов и машин
Б1.В.ДВ.4.2	Физические основы сварочно-наплавочных процессов	Б1.Б.12	Физика	Б1.Б.13	Химия	Б1.В.ОД.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов
Б1.В.ДВ.5.1	Путевые машины	Б1.Б.12	Физика	Б1.Б.21	Теория механизмов и машин	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.5.2	Производственные базы по обслуживанию и ремонту ТИТМО	Б1.Б.5	Экономика	Б1.В.ОД.5	Грузоподъемные машины и оборудование	Б1.В.ДВ.1.1	Строительные и дорожные машины
Б1.В.ДВ.6.1	Надёжность механических систем	Б1.Б.20	Детали машин	Б1.Б.21	Теория механизмов и машин	Б1.В.ОД.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов

Дисциплины учебных циклов		Базовые дисциплины					
Индекс	Наименование	Дисциплина-1		Дисциплина-2		Дисциплина-3	
		Индекс	Наименование	Индекс	Наименование	Индекс	Наименование
Б1.В.ДВ.6.2	Металлические конструкции ТИТМО	Б1.Б.19	Сопроотивление материалов	Б1.В.ОД.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов	Б1.В.ОД.7	Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО
Б1.В.ДВ.7.1	Гидропневмооборудование и системы ТИТМО	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.12	Физика	Б1.Б.17	Теоретическая механика
Б1.В.ДВ.7.2	Транспортная энергетика	Б1.Б.11	Высшая математика	Б1.Б.12	Физика	Б1.Б.17	Теоретическая механика
Б1.В.ДВ.8.1	Комплексная механизация путевых работ	Б1.Б.5	Экономика	Б1.В.ОД.18	Введение в специальность	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.8.2	Комплексная механизация и автоматизация строительных и дорожных работ	Б1.Б.5	Экономика	Б1.В.ОД.18	Введение в специальность	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.9.1	Русский язык и культура речи	Б1.Б.1	История	Б1.Б.2	Философия	-	-
Б1.В.ДВ.9.2	Риторика	Б1.Б.1	История	Б1.Б.2	Философия	-	-
Б1.В.ДВ.10.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.Б.2	Философия	Б1.Б.3	Иностранный язык	-	-
Б1.В.ДВ.10.2	Основы межкультурной коммуникации	Б1.Б.2	Философия	Б1.Б.3	Иностранный язык	Б1.Б.6	Психология и педагогика
Б1.В.ДВ.11.1	Основы построения профессиональной карьеры	Б1.Б.6	Психология и педагогика	Б1.Б.7	Социология	-	-
Б1.В.ДВ.11.2	Технологии построения карьеры	Б1.Б.6	Психология и педагогика	Б1.Б.7	Социология	-	-
Б1.В.ДВ.12.1	Тайм-менеджмент	Б1.Б.1	История	Б1.Б.2	Философия	Б1.Б.7	Социология
Б1.В.ДВ.12.2	Управление трудовым коллективом	Б1.Б.1	История	Б1.Б.2	Философия	Б1.Б.7	Социология
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных	Б1.В.ОД.2	Выполнение работ по профес-	-	-	-	-

Дисциплины учебных циклов		Базовые дисциплины					
Индекс	Наименование	Дисциплина-1		Дисциплина-2		Дисциплина-3	
		Индекс	Наименование	Индекс	Наименование	Индекс	Наименование
	умений и навыков		сии рабочего				
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б1.В.ОД.5	Грузоподъемные машины и оборудование	Б1.В.ОД.6	Силовые агрегаты и двигатели ТИТМО	Б1.В.ОД.8	Автотракторный транспорт
Б2.П.2	Преддипломная практика	Б1.В.ОД.7	Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО	Б1.В.ОД.10	Основы технологии производства и ремонта ТИТМО	Б1.В.ДВ.5.2	Производственные базы по обслуживанию и ремонту ТИТМО
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Все дисциплины курса					
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Все дисциплины курса					
ФТД.1.1	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Б1.В.ОД.18	Введение в специальность	Б1.Б.21	Теория механизмов и машин	Б1.В.ДВ.3.2	Термодинамика и теплопередача
ФТД.1.2	Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Б1.Б.22	Компьютерные технологии и сети	Б1.В.ОД.7	Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО	Б1.В.ДВ.6.1	Надёжность механических систем

Требования к результатам освоения основной образовательной программы по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Виды профессиональной деятельности: производственно-технологическая; монтажно-наладочная; сервисно-эксплуатационная.

Общекультурные компетенции

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции									
		способностью использовать основы фило-софских знаний для формирования миро-воззренческой позиции (ОК-1)	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)	способностью использовать основы эконо-мических знаний в различных сферах жиз-недеятельности (ОК-3)	способностью использовать основы право-вых знаний в различных сферах жизнедея-тельности (ОК-4)	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и ино-странном языках для решения задач меж-личностного и межкультурного взаимодей-ствия (ОК-5)	способностью работать в коллективе, то-лерантно восприимчивая социальные, этни-ческие, конфессиональные и культурные различия (ОК-6)	способностью к самоорганизации и само-образованию (ОК-7)	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспе-чения полноценной социальной и профес-сиональной деятельности (ОК-8)	способностью использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрез-вычайных ситуаций (ОК-9)	готовностью пользоваться основными ме-тодами защиты производственного персо-нала и населения от возможных послед-ствий аварий, катастроф, стихийных бед-ствий (ОК-10)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Блок 1	Базовая часть										
Б1.Б.1	История		+								
Б1.Б.2	Философия	+									
Б1.Б.3	Иностранный язык					+					
Б1.Б.4	Правоведение				+						
Б1.Б.5	Экономика			+							
Б1.Б.6	Психология и педа-гогика							+			
Б1.Б.7	Социология						+	+			
Б1.Б.8	Физическая культу-ра и спорт								+		
Б1.Б.9	Безопасность жиз-недеятельности									+	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Б1.Б.10	Информатика										
Б1.Б.11	Высшая математика										
Б1.Б.12	Физика										
Б1.Б.13	Химия										
Б1.Б.14	Экология										+
Б1.Б.15	Общая электротехника и электроника										
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика										
Б1.Б.17	Теоретическая механика										
Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация										
Б1.Б.19	Сопротивление материалов										
Б1.Б.20	Детали машин										
Б1.Б.21	Теория механизмов и машин										
Б1.Б.22	Компьютерные технологии и сети										
Блок 1	Вариативная часть										
	Обязательные дисциплины										
Б1.В.ОД.1	Основы библиографии										
Б1.В.ОД.2	Выполнение работ по профессии рабочего										
Б1.В.ОД.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов										
Б1.В.ОД.4	Гидравлика										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Б1.В.ОД.5	Грузоподъёмные машины и оборудование										
Б1.В.ОД.6	Силовые агрегаты и двигатели ТиТТМО										
Б1.В.ОД.7	Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО										
Б1.В.ОД.8	Автотракторный транспорт										
Б1.В.ОД.9	Электропривод, электрооборудование и электроавтоматика ТиТТМО										
Б1.В.ОД.10	Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО										
Б1.В.ОД.11	Комплексная механизация работ с применением ТиТТМО										
Б1.В.ОД.12	Диагностирование ТиТТМО										
Б1.В.ОД.13	Эксплуатация и сервисное обслуживание ТиТТМО										
Б1.В.ОД.14	Гидропневмопривод										
Б1.В.ОД.15	Машины и оборудование непрерывного транспорта										
Б1.В.ОД.16	Погрузочно-разгрузочные машины										
Б1.В.ОД.17	Эксплуатационные материалы										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Б1.В.ОД.18	Введение в специальность										
Б1.В.ОД.19	Общий курс транспорта										
	Дисциплины по выбору										
	Элективные курсы по физической культуре и спорту								+		
Б1.В.ДВ.1.1	Строительные и дорожные машины										
Б1.В.ДВ.1.2	Машины транспортного строительства										
Б1.В.ДВ.2.1	Языки и методы программирования					+					
Б1.В.ДВ.2.2	Математическое моделирование систем и процессов					+					
Б1.В.ДВ.3.1	Строительное дело										
Б1.В.ДВ.3.2	Термодинамика и теплопередача										
Б1.В.ДВ.4.1	Механические передачи ТИТМО										
Б1.В.ДВ.4.2	Физические основы сварочно-наплавочных процессов										
Б1.В.ДВ.5.1	Путевые машины										
Б1.В.ДВ.5.2	Производственные базы по обслуживанию и ремонту ТИТМО										
Б1.В.ДВ.6.1	Надёжность механических систем										
Б1.В.ДВ.6.2	Металлические конструкции ТИТМО										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Б1.В.ДВ.7.1	Гидропневмооборудование и системы ТИТМО										
Б1.В.ДВ.7.2	Транспортная энергетика										
Б1.В.ДВ.8.1	Комплексная механизация путевых работ										
Б1.В.ДВ.8.2	Комплексная механизация и автоматизация строительных и дорожных работ										
Б1.В.ДВ.9.1	Русский язык и культура речи					+	+	+			
Б1.В.ДВ.9.2	Риторика					+	+	+			
Б1.В.ДВ.10.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности					+		+			
Б1.В.ДВ.10.2	Основы межкультурной коммуникации					+		+			
Б1.В.ДВ.11.1	Основы построения профессиональной карьеры						+	+			
Б1.В.ДВ.11.2	Технологии построения карьеры						+	+			
Б1.В.ДВ.12.1	Тайм-менеджмент				+		+	+			
Б1.В.ДВ.12.2	Управление трудовым коллективом				+		+	+			
Блок 2	Практики										
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности										
Б2.П.2	Преддипломная практика										
Блок 3	Государственная итоговая аттестация										
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					+	+	+			
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативы										
ФТД.1.1	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования							+			
ФТД.1.2	Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования							+			

Общепрофессиональные компетенции

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции			
		способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК 1)	владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК 2)	готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК 3)	готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК 4)
1	2	3	4	5	6
Блок 1	Базовая часть				
Б1.Б.1	История				
Б1.Б.2	Философия				
Б1.Б.3	Иностранный язык				
Б1.Б.4	Правоведение				
Б1.Б.5	Экономика				
Б1.Б.6	Психология и педагогика				
Б1.Б.7	Социология				
Б1.Б.8	Физическая культура и спорт				
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности				+
Б1.Б.10	Информатика	+			
Б1.Б.11	Высшая математика		+	+	
Б1.Б.12	Физика		+	+	
Б1.Б.13	Химия		+		
Б1.Б.14	Экология				
Б1.Б.15	Общая электротехника и электроника			+	

1	2	3	4	5	6
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика			+	
Б1.Б.17	Теоретическая механика		+		
Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация				
Б1.Б.19	Сопротивление материалов		+		
Б1.Б.20	Детали машин			+	
Б1.Б.21	Теория механизмов и машин			+	
Б1.Б.22	Компьютерные технологии и сети	+			
Блок 1	Вариативная часть				
	Обязательные дисциплины				
Б1.В.ОД.1	Основы библиографии	+			
Б1.В.ОД.2	Выполнение работ по профессии рабочего				
Б1.В.ОД.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов			+	
Б1.В.ОД.4	Гидравлика		+	+	
Б1.В.ОД.5	Грузоподъемные машины и оборудование		+	+	
Б1.В.ОД.6	Силовые агрегаты и двигатели ТиТТМО		+	+	
Б1.В.ОД.7	Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО		+		
Б1.В.ОД.8	Автотракторный транспорт		+	+	
Б1.В.ОД.9	Электропривод, электрооборудование и электроавтоматика ТиТТМО		+	+	
Б1.В.ОД.10	Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО		+	+	
Б1.В.ОД.11	Комплексная механизация работ с применением ТиТТМО			+	
Б1.В.ОД.12	Диагностирование ТиТТМО		+	+	
Б1.В.ОД.13	Эксплуатация и сервисное обслуживание ТиТТМО		+		
Б1.В.ОД.14	Гидропневмопривод		+	+	
Б1.В.ОД.15	Машины и оборудование непрерывного транспорта		+	+	
Б1.В.ОД.16	Погрузочно-разгрузочные машины		+	+	

1	2	3	4	5	6
Б1.В.ОД.17	Эксплуатационные материалы		+	+	
Б1.В.ОД.18	Введение в специальность			+	
Б1.В.ОД.19	Общий курс транспорта			+	
	Дисциплины по выбору				
	Элективные курсы по физической культуре и спорту				
Б1.В.ДВ.1.1	Строительные и дорожные машины		+	+	
Б1.В.ДВ.1.2	Машины транспортного строительства		+	+	
Б1.В.ДВ.2.1	Языки и методы программирования			+	
Б1.В.ДВ.2.2	Математическое моделирование систем и процессов			+	
Б1.В.ДВ.3.1	Строительное дело		+	+	
Б1.В.ДВ.3.2	Термодинамика и теплопередача		+	+	
Б1.В.ДВ.4.1	Механические передачи ТИТТМО		+	+	
Б1.В.ДВ.4.2	Физические основы сварочно-наплавочных процессов		+	+	
Б1.В.ДВ.5.1	Путевые машины		+	+	
Б1.В.ДВ.5.2	Производственные базы по обслуживанию и ремонту ТИТТМО		+	+	
Б1.В.ДВ.6.1	Надёжность механических систем		+	+	
Б1.В.ДВ.6.2	Металлические конструкции ТИТТМО		+		
Б1.В.ДВ.7.1	Гидропневмооборудование и системы ТИТТМО		+	+	
Б1.В.ДВ.7.2	Транспортная энергетика		+	+	
Б1.В.ДВ.8.1	Комплексная механизация путевых работ			+	
Б1.В.ДВ.8.2	Комплексная механизация и автоматизация строительных и дорожных работ			+	
Б1.В.ДВ.9.1	Русский язык и культура речи				
Б1.В.ДВ.9.2	Риторика				
Б1.В.ДВ.10.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности	+			

1	2	3	4	5	6
Б1.В.ДВ.10.2	Основы межкультурной коммуникации	+			
Б1.В.ДВ.11.1	Основы построения профессиональной карьеры				
Б1.В.ДВ.11.2	Технологии построения карьеры				
Б1.В.ДВ.12.1	Тайм-менеджмент	+			
Б1.В.ДВ.12.2	Управление трудовым коллективом	+			
Блок 2	Практики				
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков				
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				
Б2.П.2	Преддипломная практика				
Блок 3	Государственная итоговая аттестация				
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+	+	+
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+
ФТД	Факультативы				
ФТД.1.1	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования				
ФТД.1.2	Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования				

Профессиональные компетенции производственно-технологической деятельности

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции производственно-технологической деятельности										
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	2	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации (ПК-7)	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ПК-8)	способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследований и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (ПК-9)	способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасности и эффективности эксплуатации и стоимости (ПК-10)	способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю (ПК-11)	владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-12)	владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-13)	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технических и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14)	владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности (ПК-15)	способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-16)	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-17)
Блок 1	Базовая часть											
Б1.Б.1	История											
Б1.Б.2	Философия											
Б1.Б.3	Иностранный язык											
Б1.Б.4	Правоведение											
Б1.Б.5	Экономика											
Б1.Б.6	Психология и педагогика											
Б1.Б.7	Социология											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Б1.Б.8	Физическая культура и спорт											
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности											
Б1.Б.10	Информатика											
Б1.Б.11	Высшая математика											
Б1.Б.12	Физика											
Б1.Б.13	Химия											
Б1.Б.14	Экология											
Б1.Б.15	Общая электротехника и электроника											
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика											
Б1.Б.17	Теоретическая механика											
Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация					+						
Б1.Б.19	Сопротивление материалов											
Б1.Б.20	Детали машин											
Б1.Б.21	Теория механизмов и машин		+									
Б1.Б.22	Компьютерные технологии и сети			+		+		+				
Блок 1	Вариативная часть											
	Обязательные дисциплины											
Б1.В.ОД.1	Основы библиографии	+										
Б1.В.ОД.2	Выполнение работ по профессии рабочего											+
Б1.В.ОД.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов				+							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Б1.В.ОД.4	Гидравлика		+						+			
Б1.В.ОД.5	Грузоподъемные машины и оборудование		+						+			
Б1.В.ОД.6	Силовые агрегаты и двигатели ТиТТМО		+						+			
Б1.В.ОД.7	Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО									+		
Б1.В.ОД.8	Автотракторный транспорт		+							+		
Б1.В.ОД.9	Электропривод, электрооборудование и электроавтоматика ТиТТМО								+			
Б1.В.ОД.10	Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО								+	+		
Б1.В.ОД.11	Комплексная механизация работ с применением ТиТТМО							+				
Б1.В.ОД.12	Диагностирование ТиТТМО										+	
Б1.В.ОД.13	Эксплуатация и сервисное обслуживание ТиТТМО								+	+		
Б1.В.ОД.14	Гидропневмопривод		+						+			
Б1.В.ОД.15	Машины и оборудование непрерывного транспорта		+						+			
Б1.В.ОД.16	Погрузочно-разгрузочные машины		+						+			
Б1.В.ОД.17	Эксплуатационные материалы				+							
Б1.В.ОД.18	Введение в специальность	+										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Б1.В.ОД.19	Общий курс транспорта	+										
	Дисциплины по выбору											
	Элективные курсы по физической культуре и спорту											
Б1.В.ДВ.1.1	Строительные и дорожные машины		+						+			
Б1.В.ДВ.1.2	Машины транспортного строительства		+						+			
Б1.В.ДВ.2.1	Языки и методы программирования											
Б1.В.ДВ.2.2	Математическое моделирование систем и процессов											
Б1.В.ДВ.3.1	Строительное дело		+						+			
Б1.В.ДВ.3.2	Термодинамика и теплопередача		+						+			
Б1.В.ДВ.4.1	Механические передачи ТИТТМО		+						+			
Б1.В.ДВ.4.2	Физические основы сварочно-наплавочных процессов				+							
Б1.В.ДВ.5.1	Путевые машины		+						+			
Б1.В.ДВ.5.2	Производственные базы по обслуживанию и ремонту ТИТТМО		+						+			
Б1.В.ДВ.6.1	Надёжность механических систем										+	
Б1.В.ДВ.6.2	Металлические конструкции ТИТТМО									+		
Б1.В.ДВ.7.1	Гидропневмооборудование и системы ТИТТМО		+						+			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Б1.В.ДВ.7.2	Транспортная энергетика						+					
Б1.В.ДВ.8.1	Комплексная механизация путевых работ							+				
Б1.В.ДВ.8.2	Комплексная механизация и автоматизация строительных и дорожных работ							+				
Б1.В.ДВ.9.1	Русский язык и культура речи											+
Б1.В.ДВ.9.2	Риторика											+
Б1.В.ДВ.10.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности											+
Б1.В.ДВ.10.2	Основы межкультурной коммуникации											+
Б1.В.ДВ.11.1	Основы построения профессиональной карьеры	+					+					
Б1.В.ДВ.11.2	Технологии построения карьеры	+					+					
Б1.В.ДВ.12.1	Тайм-менеджмент	+					+					
Б1.В.ДВ.12.2	Управление трудовым коллективом	+					+					
Блок 2	Практики											
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков											+
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+		+	+							+
Б2.П.2	Преддипломная практика	+		+	+							+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Блок 3	Государственная итоговая аттестация											
БЗ.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативы											
ФТД.1.1	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования											
ФТД.1.2	Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования											

Профессиональные компетенции монтажно-наладочной деятельности

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции монтажно-наладочной деятельности		
		3 владением знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и ремонту техники (ПК-34)	4 владением методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли (ПК-35)	5 готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-36)
1	2	3	4	5
Блок 1	Базовая часть			
Б1.Б.1	История			
Б1.Б.2	Философия			
Б1.Б.3	Иностранный язык			
Б1.Б.4	Правоведение			
Б1.Б.5	Экономика			
Б1.Б.6	Психология и педагогика			
Б1.Б.7	Социология			
Б1.Б.8	Физическая культура и спорт			
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности			
Б1.Б.10	Информатика			
Б1.Б.11	Высшая математика			
Б1.Б.12	Физика			
Б1.Б.13	Химия			
Б1.Б.14	Экология			

1	2	3	4	5
Б1.Б.15	Общая электротехника и электроника			
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика			
Б1.Б.17	Теоретическая механика			
Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация			
Б1.Б.19	Сопротивление материалов			
Б1.Б.20	Детали машин			
Б1.Б.21	Теория механизмов и машин			
Б1.Б.22	Компьютерные технологии и сети			
Блок 1	Вариативная часть			
	Обязательные дисциплины			
Б1.В.ОД.1	Основы библиографии			
Б1.В.ОД.2	Выполнение работ по профессии рабочего			+
Б1.В.ОД.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов			
Б1.В.ОД.4	Гидравлика	+		
Б1.В.ОД.5	Грузоподъемные машины и оборудование	+		
Б1.В.ОД.6	Силовые агрегаты и двигатели ТИТМО	+		
Б1.В.ОД.7	Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО			
Б1.В.ОД.8	Автотракторный транспорт	+		
Б1.В.ОД.9	Электропривод, электрооборудование и электроавтоматика ТИТМО	+		
Б1.В.ОД.10	Основы технологии производства и ремонта ТИТМО	+		
Б1.В.ОД.11	Комплексная механизация работ с применением ТИТМО			
Б1.В.ОД.12	Диагностирование ТИТМО		+	
Б1.В.ОД.13	Эксплуатация и сервисное обслуживание ТИТМО			
Б1.В.ОД.14	Гидропневмопривод	+		
Б1.В.ОД.15	Машины и оборудование непрерывного транспорта	+		
Б1.В.ОД.16	Погрузочно-разгрузочные машины	+		
Б1.В.ОД.17	Эксплуатационные материалы			
Б1.В.ОД.18	Введение в специальность			
Б1.В.ОД.19	Общий курс транспорта			
	Дисциплины по выбору			
	Элективные курсы по физической культуре и спорту			
Б1.В.ДВ.1.1	Строительные и дорожные машины	+		
Б1.В.ДВ.1.2	Машины транспортного строительства	+		
Б1.В.ДВ.2.1	Языки и методы программирования			

1	2	3	4	5
Б1.В.ДВ.2.2	Математическое моделирование систем и процессов			
Б1.В.ДВ.3.1	Строительное дело	+		
Б1.В.ДВ.3.2	Термодинамика и теплопередача	+		
Б1.В.ДВ.4.1	Механические передачи ТИТТМО	+		
Б1.В.ДВ.4.2	Физические основы сварочно-наплавочных процессов			
Б1.В.ДВ.5.1	Путевые машины	+		
Б1.В.ДВ.5.2	Производственные базы по обслуживанию и ремонту ТИТТМО	+		
Б1.В.ДВ.6.1	Надёжность механических систем		+	
Б1.В.ДВ.6.2	Металлические конструкции ТИТТМО			
Б1.В.ДВ.7.1	Гидропневмооборудование и системы ТИТТМО	+		
Б1.В.ДВ.7.2	Транспортная энергетика			
Б1.В.ДВ.8.1	Комплексная механизация путевых работ			
Б1.В.ДВ.8.2	Комплексная механизация и автоматизация строительных и дорожных работ			
Б1.В.ДВ.9.1	Русский язык и культура речи			
Б1.В.ДВ.9.2	Риторика			
Б1.В.ДВ.10.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности			
Б1.В.ДВ.10.2	Основы межкультурной коммуникации			
Б1.В.ДВ.11.1	Основы построения профессиональной карьеры			
Б1.В.ДВ.11.2	Технологии построения карьеры			
Б1.В.ДВ.12.1	Тайм-менеджмент			
Б1.В.ДВ.12.2	Управление трудовым коллективом			
Блок 2	Практики			
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			+
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			+

1	2	3	4	5
Б2.П.2	Преддипломная практика			+
Блок 3	Государственная итоговая аттестация			
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+	+
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+
ФТД	Факультативы			
ФТД.1.1	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования		+	
ФТД.1.2	Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования			

Профессиональные компетенции сервисно-эксплуатационной деятельности

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции сервисно-эксплуатационной деятельности							
		владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны (ПК-37)	способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования (ПК-38)	способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры, и по косвенным признакам (ПК-39)	способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-40)	способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-41);	способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики (ПК-41);	владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования (ПК-42)	способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования (ПК-43)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Блок 1	Базовая часть								
Б1.Б.1	История								
Б1.Б.2	Философия								
Б1.Б.3	Иностранный язык								
Б1.Б.4	Правоведение								
Б1.Б.5	Экономика	+							
Б1.Б.6	Психология и педагогика								
Б1.Б.7	Социология								
Б1.Б.8	Физическая культура и спорт								
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности								
Б1.Б.10	Информатика								
Б1.Б.11	Высшая математика								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б1.Б.12	Физика								
Б1.Б.13	Химия								
Б1.Б.14	Экология								
Б1.Б.15	Общая электротехника и электроника								
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика								
Б1.Б.17	Теоретическая механика								
Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация								
Б1.Б.19	Соппротивление материалов								
Б1.Б.20	Детали машин								
Б1.Б.21	Теория механизмов и машин								
Б1.Б.22	Компьютерные технологии и сети								
Блок 1	Вариативная часть								
	Обязательные дисциплины								
Б1.В.ОД.1	Основы библиографии								
Б1.В.ОД.2	Выполнение работ по профессии рабочего								+
Б1.В.ОД.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов								
Б1.В.ОД.4	Гидравлика								
Б1.В.ОД.5	Грузоподъёмные машины и оборудование								
Б1.В.ОД.6	Силовые агрегаты и двигатели ТИТМО								
Б1.В.ОД.7	Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО						+		
Б1.В.ОД.8	Автотракторный транспорт								
Б1.В.ОД.9	Электропривод, электрооборудование и электроавтоматика ТИТМО								

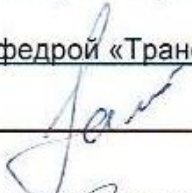
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б1.В.ОД.10	Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО		+		+				
Б1.В.ОД.11	Комплексная механизация работ с применением ТиТТМО								
Б1.В.ОД.12	Диагностирование ТиТТМО			+		+			
Б1.В.ОД.13	Эксплуатация и сервисное обслуживание ТиТТМО		+		+				
Б1.В.ОД.14	Гидропневмопривод								
Б1.В.ОД.15	Машины и оборудование непрерывного транспорта								
Б1.В.ОД.16	Погрузочно-разгрузочные машины								
Б1.В.ОД.17	Эксплуатационные материалы				+			+	
Б1.В.ОД.18	Введение в специальность								
Б1.В.ОД.19	Общий курс транспорта								
	Дисциплины по выбору								
	Элективные курсы по физической культуре и спорту								
Б1.В.ДВ.1.1	Строительные и дорожные машины								
Б1.В.ДВ.1.2	Машины транспортного строительства								
Б1.В.ДВ.2.1	Языки и методы программирования				+				
Б1.В.ДВ.2.2	Математическое моделирование систем и процессов				+				
Б1.В.ДВ.3.1	Строительное дело						+		
Б1.В.ДВ.3.2	Термодинамика и теплопередача								
Б1.В.ДВ.4.1	Механические передачи ТиТТМО								
Б1.В.ДВ.4.2	Физические основы сварочно-наплавочных процессов				+			+	
Б1.В.ДВ.5.1	Путевые машины								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б1.В.ДВ.5.2	Производственные базы по обслуживанию и ремонту ТиТТМО								
Б1.В.ДВ.6.1	Надёжность механических систем			+		+			
Б1.В.ДВ.6.2	Металлические конструкции ТиТТМО					+			
Б1.В.ДВ.7.1	Гидропневмооборудование и системы ТиТТМО								
Б1.В.ДВ.7.2	Транспортная энергетика								
Б1.В.ДВ.8.1	Комплексная механизация путевых работ								
Б1.В.ДВ.8.2	Комплексная механизация и автоматизация строительных и дорожных работ								
Б1.В.ДВ.9.1	Русский язык и культура речи								+
Б1.В.ДВ.9.2	Риторика								+
Б1.В.ДВ.10.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности								+
Б1.В.ДВ.10.2	Основы межкультурной коммуникации								+
Б1.В.ДВ.11.1	Основы построения профессиональной карьеры								
Б1.В.ДВ.11.2	Технологии построения карьеры								
Б1.В.ДВ.12.1	Тайм-менеджмент								
Б1.В.ДВ.12.2	Управление трудовым коллективом								
Блок 2	Практики								
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков								+
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности								+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б2.П.2	Преддипломная практика								+
Блок 3	Государственная итоговая аттестация								
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативы								
ФТД.1.1	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования							+	
ФТД.1.2	Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования				+		+		

Общую характеристику ОПОП разработали:

Заведующий кафедрой «Транспортно-технологические комплексы», доцент, к.т.н.


Гамоля Юрий Александрович


(должность, подпись, Ф.И.О.)

Доцент кафедры «Транспортно-технологические комплексы», к.т.н.


Белоус Татьяна Викторовна

(должность, подпись, Ф.И.О.)

Старший преподаватель кафедры «Транспортно-технологические комплексы».


Шадрин Сергей Валерьевич

(должность, подпись, Ф.И.О.)

2. Учебный план

Учебный план по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» утвержден в установленном порядке и приведен в *приложении 1*.

Электронная версия размещена на сайте университета.

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	16	34	18	16	34	18	16	34	18		18	120
Э	Экзаменационные сессии	3	4	7	3	4	7	3	4	7	4		4	25
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								2	2		14	14	16
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											6	6	6
К	Каникулы	2	7	9	2	7	9	2	7	9	1	9	10	37
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		11			15									
Групп		1			1									

4. Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин разработаны и утверждены в соответствии с учебным планом.

Подлинники РПД для направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» хранятся на кафедре «Транспортно-технологические комплексы», так как согласно стандарту ДВГУПС СТ 02-37-15 подлинники РПД хранятся на кафедрах, ответственных за ОПОП.

Электронные версии расположены по адресу О:/Структурные подразделения /УМУ/ОПОП2015/23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)/РПД.

5. Рабочие программы практик

Рабочие программы практик разработаны и утверждены в соответствии с учебным планом.

Подлинники РПП для направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» хранятся на кафедре «Транспортно-технологические комплексы», так как согласно стандарту ДВГУПС СТ 02-37-15 подлинники РПП хранятся на кафедрах, ответственных за ОПОП.

Электронные версии расположены по адресу О:/Структурные подразделения /УМУ/ОПОП2015/23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)/РПП.

6. Методические материалы, в том числе программа итоговой (государственной итоговой) аттестации

Методические материалы имеются в необходимом объеме. Представлены в РПД и РПП в виде перечня основной и дополнительной литературы. Методические материалы по освоению студентами дисциплин и практик и разработанные преподавателями университета приведены в *приложении 2*. Электронные версии имеются в НТБ ДВГУПС.

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации приведена в *приложении 3*. Электронная версия расположена по адресу О:/Структурные подразделения /УМУ/ОПОП2015/23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)/ИА+ФОС.

Подлинники методических материалов, входящих в состав ОПОП, в том числе программа итоговой (государственной итоговой) аттестации, хранятся на кафедрах базового учебного заведения, ответственных за ОПОП, остальные – на кафедрах-разработчиках базового учебного заведения.

7. Оценочные средства

Оценочные средства, представленные в виде фонда оценочных средств промежуточной аттестации (ФОС ПА) и фонда оценочных средств государственной итоговой аттестации (ФОС ГИА) разработаны и утверждены.

7.1. ФОС промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств промежуточной аттестации (ФОС ПА) являются приложением к рабочей программе дисциплины и/или рабочей программы практики.

ФОС ПА структурно входит в состав РПД (РПП) и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы (в том числе тесты), необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.2. ФОС государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (ФОС ГИА)

Электронная версия ФОС ГИА расположена по адресу О:/Структурные подразделения/УМУ/ОПОП2015/23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)/ИА+ФОС.

ФОС ГИА включает:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- матрица наличия оценочных средств по направлению подготовки;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Учебный план направления
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

**Методические материалы по освоению студентами дисциплин и практик
и разработанные преподавателями университета**

Наименование ОСНОВНЫХ методических материалов (Учебное пособие, методические пособие, методические указания), выходные данные (или электронная версия), для очной формы обучения	Наименование кафедры
<p>1. Расследование несчастных случаев и профзаболеваний на железнодорожном транспорте: учеб.пособие / В.Д. Катин, И.М.Тесленко; ДВГУПС. Каф. «Безопасность жизнедеятельности». – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2009. – 105 с.</p>	<p>Кафедра «Техносферная безопасность»</p>
<p>1. Бабенко, Э.Г. Железоуглеродистые сплавы: учеб. пособие / Э.Г.Бабенко. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011. – 115 с. 2. Бабенко, Э. Г. Конструкционные материалы: учеб. пособие / Э. Г. Бабенко. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2009. – 205 с. 3. Бабенко, Э.Г. Технологические процессы сварки, наплавки, обработки сплавов резанием и давлением: учеб. пособие / Э.Г. Бабенко. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011. – 105 с. 4. Григорьев, В.М. Обработка металлов давлением: учебное пособие / В.М. Григорьев, В.М. Макиенко. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012. – 135 с. 5. Григорьев, В.М. Обработка металлов резанием: учебное пособие. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2006. – 156 с. 6. Клиндух, В.Ф. Неразрушающие методы контроля и диагностики узлов и деталей подвижного состава: учебное. пособие / В.Ф. Клиндух, В.М. Макиенко, Е.Н. Кузьмичев. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2006. – 111 с. 7. Клиндух, В.Ф. Основы слесарного производства: учеб. Пособие / В.Ф. Клиндух, Е.А. Лихачев. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012. – 99 с. 8. Материаловедение и технология конструкционных материалов [Текст]: практикум: учеб. пособие / Э. Г. Бабенко [и др.]; ДВГУПС. Каф. "Технология металлов". - Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012. 9. Сварочное производство: учебное пособие / В.М. Макиенко, И.О. Романов, В.Ф. Клиндух, Д.В. Строителев. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008. – 156 с. 10. Технология сварочно-наплавочных работ: учебное пособие / В.М. Макиенко, В.Е. Бидненко, В.Ф. Клиндух. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2006. – 150 с.</p>	<p>Кафедра «Подвижной состав железных до- рог»</p>
<p>1. Акимов, О. В. Гидравлика : учеб. пособие / О. В. Акимов, Л. В. Козак, Ю. М. Акимова. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008. – 94 с. 2. Акимов, О. В. Гидравлика. Примеры расчета: учеб. пособие / О. В. Акимов, Ю. М. Акимова. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2009. – 75 с. 3. Козак, Л. В. Гидравлика. Гидродинамика: сб. типовых задач / Л. В. Козак, А. Н. Бирзуль. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008. – 74 с. 4. Терехов, Л.Д. Химия процессов очистки природных и сточных вод: сб. лабораторных работ / Л. Д. Терехов, А. Н. Бирзуль, В. С. Абрамец. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014. – 92 с.</p>	<p>Кафедра «Гидравлика и водоснабжение»</p>

<p>1. Теоретическая механика. Типовые задачи и методы решения. Часть 1: Статика. Учебн. пособие / Под ред. В.И. Доронина. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010.</p> <p>2. Теоретическая механика. Типовые задачи и методы решения. Часть 2: Кинематика. Учебн. пособие / Под ред. В.И. Доронина. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010.</p>	<p>Кафедра «Физика и теоретическая механика»</p>
<p>1. Маринич, Л.Ф., Грамматика английского языка в упражнениях. Глагол. -Часть 1, Учебное пособие, Хабаровск, ДВГУПС, 2006 - 2007, Гриф ДВ РУМЦ.</p> <p>2. Маринич, Л.Ф., Грамматика английского языка в упражнениях. Глагол. -Часть 1, Учебное пособие, Хабаровск, ДВГУПС, 2006 - 2007, Гриф ДВ РУМЦ.</p> <p>3. Немтинова, О.С. Наш университет. Методические указания, Хабаровск, ДВГУПС, 2014.</p> <p>4. Прыткова, Ж.И. Железные дороги. Учебное пособие, Хабаровск, ДВГУПС, 2014. , Гриф ДВРУМЦ.</p> <p>5. Торопова, Л.С., Савельева Н.В. Ремонт и эксплуатация машин = Automobile structure, maintenance and operation : учеб. пособие / Л.С. Торопова, Н.В. Савельева. – Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2011.</p>	<p>Кафедра «Иностранные языки и межкультурная коммуникация»</p>
<p>1. Березюк Л.П. Использование списка MS Excel в качестве базы данных: учеб. пособие / Л.П. Березюк, Ю.Г. Крат. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2009. – 80 с.</p> <p>2. Крат Ю.Г. Современные компьютерные технологии обработки информации.: учеб. пособие. / Ю.Г.Крат – Хабаровск: ДВГУПС, 2011 – 133 с.</p> <p>3. Лихозвон, И.Э. Интернет: учеб. пособие / И.Э.Лихозвон. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011.</p> <p>4. Светличная, Н.П. Алгоритмизация и основы программирования на языке Turbo Pascal 7.0: учеб. пособие. / Н.П. Светличная, О.В. Рыбкина. Хабаровск: ДВГУПС, 2009. – 142 с.</p> <p>5. Шестухина, В.И. Информационные технологии. Применение Excel в инженерных и экономических расчетах: учеб. пособие. / В.И.Шестухина, Е.С. Ямполь. – Хабаровск: ДВГУПС, 2008 – 162 с.</p> <p>6. Шестухина, В.И. Информатика: программирование: сб. индивид. заданий/ В.И. Шестухина, Е.С. Ямполь. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015 – 90 с.</p>	<p>Кафедра «Информационные технологии и системы»</p>
<p>1. Платонова Н.М. Государственная молодежная политика на Дальнем Востоке России в 70-х – первой половине 80-х гг. XX века (социально-экономический аспект). – Хабаровск: изд-во ДВГУПС, 2008. - 167 с.</p>	<p>Кафедра «Теория и история государства и права»</p>
<p>1. Дробот, Ю. Б. Анализ сетевых моделей в системе Maple [Текст]: моногр. / Ю. Б. Дробот, М. С. Жукова; ДВГУПС. - Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2009. - 83 с.</p> <p>2. Дробот, Ю. Б. Моделирование динамических систем в пакете Simulink Matlab [Текст]: учеб. пособие / Ю. Б. Дробот; Ю.Б. Дробот. - Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010 - 92 с.</p> <p>3. Мурая, Е. Н. Матрицы и системы линейных уравнений в системе компьютерной математики MAPLE 10 [Текст]: Метод. пособие / Е. Н. Мурая ; ДВГУПС. Каф. "Прикладная математика". - Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2007. - 34 с.</p> <p>4. Мурая, Е. Н. Дифференцирование функций в системе компьютерной математики Maple [Текст]: метод. указания / Е. Н. Мурая; ДВГУПС. Каф. "Прикладная математика". - Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008. - 32 с.</p>	<p>Кафедра «Высшая математика»</p>
<p>1. Воронкина, Н.В. Аксонометрические проекции: учебное пособие/- Хабаровск: изд-во ДВГУПС, 2008.</p>	<p>Кафедра «Вычислительная техника и компьютерная графика»</p>
<p>1. Оуденко, Т.А. Общий курс транспорта: методиче-</p>	<p>Кафедра «Организация перевозок и без-</p>

<p>ское пособие/ Т.А. Одуденко. – Хабаровск: изд-во ДВГУПС,2010 – 49 с.</p> <p>2. Телегина, В.А Взаимодействие видов транспорта при грузовых перевозках : учеб. пособие / В.А. Телегина. – Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2013. – 90 с.</p>	<p>опасность на транспорте»</p>
<p>1. Правоведение : курс лекций / ДВГУПС. Каф. «Уголовно-правовые дисциплины» ; под ред. С. Е. Туркулец. - Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2013. - 202 с.</p>	<p>Кафедра «Уголовно-правовые дисциплины»</p>
<p>1. Бушман Е. Х. Расчеты на прочность и жесткость при простых деформациях: методич. указания / Е. Х. Бушман, Р.В. Киселевич. – Хабаровск: изд-во ДВГУПС, 2011. – 40 с.</p> <p>2. Волков А. С., Хаванский В. И. Расчет стержней на сложное сопротивление: методические указания / С. С. Волков, В. И. Хаванский. - Хабаровск: изд-во ДВГУПС, 2009 – 29с.</p> <p>3. Волков А. С., Хаванский В. И. Расчет стержней на сложное сопротивление: методические указания / С. С. Волков, В. И. Хаванский. - Хабаровск: изд-во ДВГУПС, 2009 – 29с.</p> <p>4. Кособлик Ф. И. Расчет деталей механизмов на многоцикловое нагружение: метод. пособие для выполнения расчетно-графических работ по дисциплине «Сопротивление материалов» / Ф. И. Кособлик, Л. М. Хазова. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012. – 40 с.</p> <p>5. Миронов Л. П. Краткий курс сопротивления материалов: Учеб. пособие / Л. П. Миронов. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011. – 114 с.</p>	<p>Кафедра «Строительные конструкции, здания и сооружения»</p>
<p>1. Коньков, А.Ю. Техническая термодинамика: сб. лекций: Учеб. пособие/ А.Ю.Коньков; ДВГУПС. - Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013. – 114 с.</p>	<p>Кафедра «Локомотивы»</p>
<p>1. Андрейченко, А.В. Теоретический курс силовых видов спорта : учеб. пособие / А.В. Андрейченко, В.В. Мулин. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010. – 101 с. Гриф ДВРУМЦ.</p> <p>2. Бобылев, Ю.П. Оздоровительная направленность профессионально ориентированной системы физического воспитания студентов : метод. пособие / Ю.П. Бобылев, В.А. Садовский. – Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2014. –56 с. : ил.</p> <p>3. Бянкин В.В. Управление процессом физического воспитания студентов с использованием системы контроля физической и функциональной подготовленности : монография / В.В. Бянкин. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010. – 159 с.</p> <p>4. Бянкин, В.В. Индивидуальное планирование физической нагрузки в процессе физического воспитания студентов : метод. пособие / В.В. Бянкин, Ю.И. Бойко, В.А. Садовский. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012. – 58 с.</p> <p>5. Заводевкина Н.В. Развитие ответственного отношения к здоровью средствами физического воспитания у студенток технического вуза : монография / Н.В. Заводевкина. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013. –147 с.</p> <p>6. Закорко, О.Е. Плавание как составная часть учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» для студентов неспециализированных вузов : учеб. пособие / О.Е. Закорко, Л.В.Царева, Л.В. Черябкин. – Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2012. – 144 с. Гриф УМО ж/д</p> <p>7. Садовский, В.А. Система, формирующая профессионально-прикладную физическую культуру специалистов железнодорожного транспорта : монография / В.А. Садовский, Ю.П. Бобылев – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,</p>	<p>Кафедра «Физическое воспитание и спорт»</p>

<p>2011. – 137 с.: ил.</p> <p>8. Садовский, В.А. Профессионально-ориентированная система физического воспитания студентов учебных заведений железнодорожного транспорта : монография / В.А. Садовский, Г.Я. Галимов. Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012. –278 с. : ил.</p> <p>9. Семенов, А.М. Организация массовых соревнований и самостоятельных индивидуальных тренировок по футболу в техническом вузе : метод. пособие / А.М. Семенов. – Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2011. – 43 с. : ил.</p> <p>10. Смоляр, С.Н. Внетренировочная деятельность студентов как составная часть учебной дисциплины «Физическая культура» : учеб. пособие / С.Н. Смоляр, В.В. Мулин, Л.В. Царева. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010. – 140 с.</p> <p>11. Смоляр, С.Н. Физическая культура : метод. пособие для самостоятельной подготовки студентов / С.Н. Смоляр, Л.В. Царева, В.В. Мулин. 2- изд., доп., перераб. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013. – 58 с.</p> <p>12. Царева, Л.В. Физическая культура и спорт в образовательной деятельности высших учебных заведений : учеб. пособие /Л.В. Царева, С.Н. Смоляр, В.В. Мулин. 2- изд., доп., перераб. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013. - 230 с. : ил.</p> <p>13. Смоляр, С.Н. Средства и методы контроля физического развития и комплексной подготовленности студентов : учебное пособие / С.Н. Смоляр, Л.В. Царева, В.В. Мулин. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014. –79 с. : ил.</p>	
<p>1. Балаболина, Т.А. Нехаев В.И. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов. Изд-во ДВГУПС 2009.</p> <p>2. Лушкина, Т.А. Реализация компетентного подхода и внедрение в учебный процесс гуманитарных и экономических дисциплин интерактивных методов обучения. Методические рекомендации для преподавателей. Изд-во ДВГУПС 2013.</p> <p>3. Лушкина, Т.А. Рудецкий О. А. История философии : хрестоматия. В 2 ч. Ч. 1. Философия Древнего Востока. Античная философия. Философия Средних веков. Философия эпохи Возрождения. Философия Нового времени (XVI-XVIII вв.). Изд-во ДВГУПС 2014.</p> <p>4. Лушкина, Т.А. Рудецкий О. А. История философии : хрестоматия. В 2 ч. Ч. 2. Философия Нового времени (XIX - начало XX в.). Современная западная философия. Российская философия. Изд-во ДВГУПС 2014.</p> <p>5. Прокофьева, Г.П., Штейнберг А.Г. Философия в интерактиве : учеб.-методическое пособие. Изд-во ДВГУПС 2014.</p> <p>6. Философия: метод. указания (для всех направлений бакалавриата ДВГУПС) / Ю.М. Сердюков (ред.-сост.), В.Г. Зангиров, Т.А. Никитенко, Г.П. Прокофьева, О.А. Рудецкий, А.Г. Штейнберг. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012.</p> <p>7. Штейнберг, А.Г. Философия. Сборник лекций (учебное пособие) для всех специальностей ДВГУПС. Изд-во ДВГУПС 2010.</p>	Кафедра «Философия, социология и право»
<p>1. Шайкина, Л.К. Экономическая теория. Макроэкономика : практикум / Л.К. Шайкина. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010.</p> <p>2. Шайкина, Л.К. Экономическая теория [Текст]: практи-</p>	Кафедра «Экономика»

<p>кум / Л.К. Шайкина. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011.</p> <p>3. Экономическая теория (экономика) : учеб пособие / Г.Ф. Кравцова, Т.И. Островская, Т.И. Варлашкина, Т.А. Яговцева; под ред. доц. Г.Ф. Кравцовой. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010.</p> <p>4. Экономика : практикум / Т.А. Яговцева, Н.М. Родичев, П.Ю. Островский; под общ. ред. Т.А. Яговцевой. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013.</p>	
<p>1. Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования : метод. указания для расчетно-графической работы / С.В. Шадрин; ДВГУПС. Каф. "Транспортно-технологические комплексы". - Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015. - 32 с.: ил.</p> <p>2. Литвинчук, В. В., Шадрин, С. В. Физические основы проектирования и расчёта тепловых машин : методические указания / В. В. Литвинчук, С. В. Шадрин – Хабаровск: Изд – во ДВГУПС, 2012. – 18 с.: ил.</p> <p>3. Позынич Е.К. Расчет вилочного погрузчика : Метод. пособие / Е.К.Позынич ; ДВГУПС. Каф. "Транспортно-технологические комплексы". - Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2015. - 55 с.</p> <p>4. Путьевые машины для земляных работ. Учебное пособие под ред. Ю. А. Гамоли. - Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2008. - 99 с.</p>	<p>Кафедра «Транспортно-технологические комплексы»</p>

Дополнительные источники

1. Методические материалы по освоению студентами технологической, производственной и научно-исследовательской практики расположены в рабочих программах соответствующих видов практики.