

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

КОСТАНАЙСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени М. ДУЛАТОВА



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по академическому  
развитию

 Лучанинова А.А.

« 27 » 03 2023 г.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6B07112 «Транспорт, транспортная техника и технологии»

**Область образования:** 6B07 Инженерные, обрабатывающие и  
строительные отрасли

**Направление подготовки:** 6B071 Инженерия и инженерное дело

**Тип программы:** Первый цикл: бакалавриат 6 уровень НРК/ОРК/МСКО

**Присуждаемая степень:** бакалавр техники и технологий по  
образовательной программе 6B07112 «Транспорт, транспортная техника и  
технологии»

**Общий объем кредитов:** 240 академических кредитов

**Типичный срок обучения:** 4 года

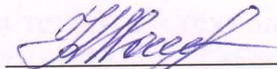
Костанай, 2023

Образовательная программа 6В07112 «Транспорт, транспортная техника и технологии» разработана на основании Приложения 1 Приказа Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20.07.2022 года №2 "Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования" с изменениями и дополнениями от 19.01.2023г.

Рекомендована решением Ученого Совета университета к введению в действие с 1 сентября 2023 года, рассмотрена и утверждена на заседании Учебно-методического Совета от 27.03.2023 протокол № 6.

**Разработчики:**

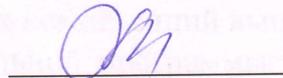
Ст. преподаватель, магистр  
+77475126855  
n.kamysheva@kineu.kz



подпись

Камышева  
Наталья Алексеевна

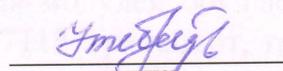
К.т.н., профессор  
+77772483527  
moiseenko.o@kineu.kz



подпись

Моисеенко  
Олег Викторович

Ст. преподаватель, магистр  
+77776479001  
utebaeva.elmira@kineu.kz



подпись

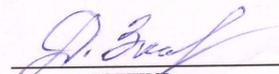
Утебаева  
Эльмира Муратбаевна

Главный специалист по  
дуальному обучению центра  
обучения и развития персонала  
Allur university ТОО  
"СарыаркаАвтоПром"  
+77074517970  
Amyrych@mail.ru



Неспбаев  
Амир Аблайханович

Студент 3 курса ОП  
6В07112 «Транспорт,  
транспортная техника и  
технологии»  
+77471708169  
surfix@bk.ru



подпись

Зиновьев  
Данила Николаевич

**Экспертная группа:**  
Заместитель директора по  
коммерциализации и  
инновационной деятельности  
Костанайский филиал  
ТОО «НПЦ Агроинженерии»  
+77054141607  
Alex.ki77@yandex.ru



Алексенцев  
Константин Иванович

## Оглавление

1 Паспорт образовательной программы 6В07112 Транспорт, транспортная техника и технологии .....	4
2 Дескрипторы по образовательной программе 6В07112 Транспорт, транспортная техника и технологии. Формируемые результаты обучения образовательной программы 6В07112 Транспорт, транспортная техника и технологии .....	5
3 Отличительные особенности образовательной программы 6В07112 Транспорт, транспортная техника и технологии.....	7
4 Обоснование программы 6В07112 Транспорт, транспортная техника и технологии .....	7
5 Квалификационные характеристики .....	8
6 Результаты исследования трудовой сферы .....	9
7 Карта профессиональных компетенций выпускника .....	30
8 Содержание образовательной программы 6В07112 Транспорт, транспортная техника и технологии .....	64
9 Формуляры для описания модулей обучающихся по основной образовательной программе 6В07112 Транспорт, транспортная техника и технологии .....	76
10 Карта соответствия пререквизитов и постреквизитов дисциплин .....	81
11 Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей для обучающихся по основной образовательной программе 6В07112 Транспорт, транспортная техника и технологии .....	86
12 Нормативно-правовое обеспечение .....	87

## ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 6B07112 Транспорт, транспортная техника и технологии

Дата регистрации в Реестре	12.07.2019
Дата обновления паспорта	13.07.2022
Регистрационный номер	6B07100076
Область образования:	6B07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
Направление подготовки	6B071 Инженерия и инженерное дело
Группа образовательных программ	V065 V065 Транспортная техника и технологии
Вид ОП	Действующая ОП
Уровень по НРК	6
Уровень по ОРК	6
Цель ОП	Подготовка выпускника, способного решать профессиональные задачи производственно-технологической, сервисно-эксплуатационной и организационно-управленческой деятельности
Отличительные особенности ОП ВУЗ партнер (СОП, ДДОП)	-
Язык обучения	Русский, казахский
Объем кредитов	240
Присуждаемая академическая степень	Бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6B07112 "Транспорт, транспортная техника и технологии"
Номер лицензии на направление подготовки	№ 12020748 от 05.11.2012 г.
Номер приложения к лицензии на направление подготовки кадров	№17 от 03.04.2019 г.
Наличие аккредитации ОП	Сертификат НААР, № АВ2153 от 25.01.2019
Наименование аккредитационного агентства	
Срок действия аккредитации	

## **2** **Дескрипторы по образовательной программе 6В07112 Транспорт, транспортная техника и технологии.**

- 1) Демонстрировать знания и понимание в области транспорта и транспортной техники, основанные на передовых знаниях в этой области;
- 2) Применять знания и понимания на профессиональном уровне, формулировать аргументы и решать проблемы в области транспортных технологий;
- 3) Осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений;
- 4) Применять теоретические и практические знания для решения учебно-практических и профессиональных задач в области транспорта;
- 5) Навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в области транспортных технологий;
- 6) Знать методы научных исследований и академического письма и применять их в области транспорта;
- 7) Применять знания и понимание фактов, явлений, теорий и сложных зависимостей между ними в области транспорта;
- 8) Понимать значение принципов и культуры академической честности.

## **Формируемые результаты обучения по ОП Транспорт, транспортная техника и технологии.**

**ON1** Планировать и организовывать работы сервисных центров по техническому обслуживанию, диагностики и ремонту автомобилей;

**ON2** Аргументировать правильность и обоснованность разработанных технологий и новых материалов для производства автомобилей;

**ON3** Владеть конструкторской документацией при проектировании и сооружении объектов по ремонту и техническому обслуживанию транспортных предприятий;

**ON4** Владеть знаниями в области строения состава и свойств различных материалов (металлов и неметаллов) понимать технологии и способы получения обработки материалов, с применением современных станков, машин и оборудования для решения проектных, эксплуатационных и конструкторских задач;

**ON5** Решать различные позиционные и метрические задачи на комплексном чертеже и в аксонометрии, использовать в практической деятельности знания об устройстве автомобилей;

**ON6** Понимать принципы работы узлов и агрегатов автомобилей (ДВС, трансмиссии, коробки переменных передач, раздаточные коробки, ведущие мосты);

**ON7** Использовать основы знаний и методологий, объясняющих мир для выявления проблем и выводов, основанных на доказательствах, применять свои знания, в том числе коммуникативные навыки иностранного языка, для решения профессиональных задач.

**ON8** Владеть навыками моделирования транспортных систем и безопасного вождения, правильно производить оценку дорожной ситуации для предотвращения дорожно - транспортного происшествия, соблюдая законодательство и формируя при этом свою активную гражданскую позицию в деле противодействия коррупции.

**ON9** Анализировать состояние отраслей и деятельность транспортных предприятий, составлять бизнес-план, используя организационно-управленческие навыки.

### **3 Отличительные особенности образовательной программы**

Бакалавр образовательной программы «Транспорт, транспортная техника и технологии» в своей профессиональной деятельности выполняет следующие функции:

- определение и анализ объема и качества ремонтных работ автотранспортных средств, внедрение мероприятий по продлению сроков эксплуатации и ремонту;
- организация и проверка технического состояния автотранспортных средств, в том числе перед выпуском на линию;
- организация и контроль за соблюдением режима эксплуатации автотранспортных средств, сроков, технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта;
- разработка и внедрение методических и нормативных материалов по технической эксплуатации автотранспортных средств для конкретных подразделений предприятия, определение их функций и подлежащих выполнению операции;
- анализ дорожно-транспортных происшествий, связанных с эксплуатацией автотранспортных средств предприятия, выявление причин ДТП и разработка мероприятий в области повышения безопасности дорожного движения
- разработка мероприятий в области предупреждения неисправностей в процессе эксплуатации автотранспортных средств, повышение безопасности дорожного движения;
- проведение работ по составлению технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам;
- осуществление контроля выполнения требований по подготовке документации по менеджменту качества транспортной техники.

### **4 Обоснование программы**

В условиях усиления процессов глобализации и интеграции человеческий капитал выступает как инструмент повышения конкурентоспособности страны. Для успешной конкуренции на мировой арене страны нуждаются в подготовке высококвалифицированных кадров, которые смогут использовать свои знания и навыки для развития экономики страны.

На сегодняшний день в Казахстане, в силу его географического положения, есть определенные логистические особенности и преимущества. В связи с этим рынок труда демонстрирует потребность бакалавров техники и технологии.

Необходимость реализации ОП «Транспорт, транспортная техника и технологии» ориентирована на обеспечение потребностей казахстанского рынка труда в квалифицированных специалистах, формирование знаний, умений и навыков, позволяющих им эффективно решать вопросы управления транспортной деятельностью и ключевыми бизнес-процессами в цепях поставок организаций бизнеса.

Образовательная программа разработана в соответствии с Национальной рамкой квалификации и профессиональными стандартами, согласована с Дублинскими дескрипторами, Европейской рамкой квалификации, рекомендациями работодателей и попечителей, а так же на основании результатов анализа потребности рынка труда в специалистах учетно-аналитического профиля различных отраслей национальной экономики.

## 5 Квалификационные характеристики

<b>Сфера профессиональной деятельности</b>
<p>Выпускник ОП «Транспорт, транспортная техника и технологии» может осуществлять свою профессиональную деятельность в следующих сферах:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– материального производства, которая включает в себя совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на решение комплексных задач, связанных с проектированием, эксплуатацией и ремонтом транспортной техники;</li><li>– машиностроительные заводы, производящие транспортную технику и оборудование;</li><li>– предприятия и организации, осуществляющие эксплуатацию транспортной техники.</li></ul>
<b>Объекты профессиональной деятельности</b>
<p>Объектами профессиональной деятельности выпускника являются: машиностроительные заводы, производящие транспортную технику и оборудование; предприятия и организации, осуществляющие эксплуатацию транспортной техники; конструкторские, проектные и технологические организации; машиноремонтные предприятия; фирменные и дилерские центры машиностроительных и ремонтных заводов; маркетинговые и транспортно-экспедиционные службы; системы материально-технического обеспечения, службы управления транспортом; конструкторские, проектные и технологические организации; машиноремонтные предприятия.</p>
<b>Предметы профессиональной деятельности</b>
<p>Предметами профессиональной деятельности выпускника являются:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– транспортная техника и оборудование; энергетическое оборудование; ходовое оборудование; рабочее оборудование; системы привода транспортной техники; системы управления движением; системы жизнеобеспечения;</li><li>– оборудование для изготовления, испытания и утилизации транспортной техники;</li><li>– оборудование для технического обслуживания и ремонта транспортной техники;</li><li>– контрольно-измерительные приборы для изготовления и эксплуатации транспортной техники;</li><li>– оборудование для автоматизации рабочих процессов транспортной техники.</li></ul>
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
<p>Виды профессиональной деятельности являются:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– разработка конструкторской, технологической, проектно-сметной документации на создание и ремонт транспортной техники;</li><li>– организация работы коллектива исполнителей, учет различных мнений и принятие управленческих решений;</li><li>– компромиссные решения с учетом различных требований (стоимости, качества, сроков исполнения и безопасности) при разных видах планирования и определении оптимальных решений;</li><li>– учет различных видов затрат с целью обеспечения выпуска качественной продукции.</li></ul>

## 7 Карта профессиональных компетенций выпускника

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<b>Общие компетенции</b>						
<p><b>ОК<sub>1</sub></b> Направлены на формирование мировоззренческой, гражданской и нравственной позиций будущего специалиста, конкурентоспособного на основе владения информационно-коммуникационными технологиями, выстраивания программ коммуникации на государственном, русском и иностранном языках, ориентации на здоровый образ жизни, самосовершенствование и профессиональный успех</p>	<p><b>ПРО<sub>ОК1</sub></b> Интерпретировать содержание и специфические особенности мифологического, религиозного и научного мировоззрения</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<p><b>2РО<sub>ОК1</sub></b> Вырабатывать собственную нравственную и гражданскую позицию</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения

	<b>ЗРО</b> <sub>Ок1</sub> Оценивать действия и поступки участников коммуникации	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<b>ОК<sub>2</sub></b> Формируют систему общих компетенций, обеспечивающих социально-культурное развитие личности будущего специалиста на основе сформированности его мировоззренческой, гражданской и нравственной позиций	<b>ПРО</b> <sub>Ок2</sub> Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии, которые обеспечивают научное осмысление и изучение природного и социального мира методами научного и философского познания;	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>2РО</b> <sub>Ок2</sub> Проявлять гражданскую позицию на основе глубокого понимания и научного анализа основных этапов, закономерностей и своеобразия исторического развития Казахстана	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений.

			логикой изложения материала.	готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<b>ЗРО<sub>ОК2</sub></b> Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана;	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения	
<b>4РО<sub>ОК2</sub></b> Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологи и психологии;	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения	
<b>5РО<sub>ОК2</sub></b> Применять на прак-	Отсутствие знаний,	Фрагментарное	Знает основную	Сформированные,	Знает программный	

	тике знания в области общественно-гуманитарных наук, имеющего мировое признание	умений и навыков по изучаемому материалу.	знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<b>ОК<sub>3</sub></b> Развивают способности к межличностному социальному и профессиональному общению на государственном, русском и иностранном языках	<b>1РО<sub>ОК3</sub></b> Вступать в коммуникацию в устной и письменной формах на казахском, русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и производственного (профессионального) общения;	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>2РО<sub>ОК3</sub></b> Осуществлять использование языковых и речевых средств на основе системы грамматического знания; анализировать информацию в соответствии с ситуацией общения	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками

			материала.	Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<b>ОК<sub>4</sub></b> Способствуют развитию информационной грамотности через овладение и использование современных информационно-коммуникационных технологий во всех сферах своей жизни и деятельности	<b>1РО<sub>ОК4</sub></b> Использовать в личной деятельности различные виды информационно-коммуникационных технологий: интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, обработке, защите и распространению информации	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<b>ОК<sub>5</sub></b> Формируют навыки саморазвития и образования в течение всей жизни	<b>1РО<sub>ОК5</sub></b> Использовать научные методы и приемы исследования конкретной науки, а также всего социально-политического кластера	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>2РО<sub>ОК5</sub></b> Обобщать результаты исследования	Отсутствие знаний, умений и навыков	Фрагментарное знание программ-	Знает основную часть программно-	Сформированные, но имеющие про-	Знает программный материал на уровне

		по изучаемому материалу.	ного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	го материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	белы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<b>ЗРО<sub>ОКС</sub></b> Синтезировать новое знание и презентовать его в виде гуманитарной общественно значимой продукции	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения	
<b>4РО<sub>ОКС</sub></b> Применять методы научных исследований и академического письма в изучаемой области. Понимать значение принципов и культуры академической честности.	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владе-	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в	

				работы с рекомендованной литературой.	ет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<p><b>ОК<sub>6</sub></b> Формируют личность, способную к мобильности в современном мире, критическому мышлению и физическому самосовершенствованию</p>	<p><b>1РО<sub>ОК6</sub></b> Аргументировать собственную оценку всему происходящему в социальной и производственной сферах</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<p><b>2РО<sub>ОК6</sub></b> Синтезировать знания данных наук как современного продукта интегративных процессов</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<p><b>3РО<sub>ОК6</sub></b> Оперировать общестественными, деловыми, культурными, правовыми и</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому ма-	Фрагментарное знание программного материала. Не	Знает основную часть программного	Сформированные, но имеющие про-	Знает программный материал на уровне самостоятельного

	этическими нормами казахстанского общества	териалу.	умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	ет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	граммного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>4PO<sub>OK6</sub></b> Демонстрировать личностную и профессиональную конкурентоспособность;	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>5PO<sub>OK6</sub></b> Осуществлять выбор методологии и анализа	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомен-	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками со-	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; спо-

				дованной литературой.	ставления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>БРО<sub>ОК6</sub></b> Выстраивать личную образовательную траекторию в течение всей жизни для саморазвития и карьерного роста, ориентироваться на здоровый образ жизни для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности посредством методов и средств физической культуры	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<b>ОК<sub>7</sub></b> Формирование знаний, умений и навыков расширяющий кругозор будущей профессиональной деятельности, в том числе в области научного поиска, анализа и обобщения результатов исследования	<b>ПРО<sub>ОК7</sub></b> Применять знания техники безопасности при разработке проекта производства работ и готовность оказания экстренной помощи пострадавшим на производстве	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>ПРО<sub>ОК7</sub></b> Применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принци-	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать зада-	Знает основную часть программного материала. Умеет применять по-	Сформированные, но имеющие пробелы знания про-	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в

	пы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы.		чи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	лученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	риала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>ЗРО<sub>ОК7</sub></b> Применять знания, полученные при анализе передового научно-технического опыта, прогнозировать тенденции развития технологий, обладать основами критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<b>ОК<sub>8</sub></b> Формирование у обучающихся компетенций в области экономики и права, основ антикоррупционной культуры, а также навыков предпринимательства, лидерства, восприимчивости инноваций.	<b>ПРО<sub>ОК8</sub></b> знать компетентности в области формирования и осуществления предпринимательской деятельности в различных сферах экономики; понимать сущность механизма предпринимательской деятельности и его влияние на повышение конкурентоспособности бизнеса в разных сферах экономики; иметь навыки приме-	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литера-	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно

	<p>нения механизма бизнеса для решения конкретных проблем; уметь решать задачи, направленные на совершенствование форм и методов организации бизнеса и повышение его эффективности; иметь готовность сформулировать проблему и способность показать пути ее решения; уметь различать и сравнивать основные экономические показатели развития инновационного предпринимательства; уметь оценить, обсудить и подвести итог выполненной работы; иметь достаточную подготовку для приобретения знаний в области бизнеса; уметь генерировать знания с целью повышения уровня лидерских качеств и личной образованности.</p>			<p>турой.</p>	<p>и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>выделить главное, делать выводы и обобщения</p>
	<p><b>2РО<sub>ОКв</sub></b> знать исходные понятия и положения права и антикоррупционной политики государства; сущность основы права, коррупции и причины её происхождения; меру морально-нравственной и правовой ответственности за коррупционные правонарушения; действующее законодательство в области противодействия коррупции; уметь ре-</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>Сформированные, но имеющие проблемы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное,</p>

	ализовывать ценности морального сознания и следовать нравственным нормам в повседневной практике; работать над повышением уровня нравственной и правовой культуры; задействовать духовно-нравственные механизмы предотвращения коррупции				изучаемому материалу.	делать выводы и обобщения
<b>Профессиональные компетенции</b>						
<b>ПК<sub>1</sub></b> формирование знаний, умений и навыков по общетехническим дисциплинам	<b>1РО<sub>ПК1</sub></b> Знание основ по выполнению инженерных чертежей, решение пространственных задач посредством плоскостного изображения, умение высказывать мотивированное заключение об оформлении изображения изделия на чертеже, осуществление контроля подготовки чертежно-конструкторских документов с учетом этических и правовых норм, совершенствование навыков автоматизированной подготовки чертежно-конструкторских документов соответственно требованиям перспективного развития. Применять знания и понимание фактов, явлений, теорий и сложных зависимостей между ними в изучаемой области.	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие проблемы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>2РО<sub>ПК1</sub></b> Знание обработки	Отсутствие знаний,	Фрагментарное	Знает основную	Сформированные,	Знает программный

	деталей на токарных станках. Классификация токарных станков, их характеристика. Умение пользоваться специализированным инструментом, вспомогательным оборудованием дрели, шлифмашины и т.д.	умений и навыков по изучаемому материалу.	знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<b>ПК<sub>2</sub></b> формирование знаний, умений и навыков проектирование и конструирование автомобилей	<b>1РО<sub>ПК2</sub></b> Знать основные принципы конструирования транспортных машин и методов их автоматизированного проектирования.	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>2РО<sub>ПК2</sub></b> Знание конструкции и устройства узлов и агрегатов транспортных машин, возможные неисправности машин и их узлов; знание классификаций современных транспортных средств и основные конструктивные части; знание структуры	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками

	<p>железнодорожного и автомобильного транспорта владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её решения; Умение оценивать влияние различных факторов на изменение тяговых и энергетических характеристик транспортной техники. способность логически верно, аргументировано и ясно, строить устную и письменную речь; готовность выбирать транспортные средства с учетом экологических последствий их применения знание структуры железнодорожного и автомобильного транспорта; знание основных задач и направлений работы транспортных средств.</p>		<p>материала.</p>	<p>Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>
<p><b>ПК<sub>3</sub></b> формирование необходимого уровня подготовки по теоретическим и практическим вопросам устройства и принципам работы автомобилей. Приобрести прочные знания по основам устройства транспортных средств.</p>	<p><b>ПРО<sub>ПК3</sub></b> Знание классификаций современных транспортных средств и основных их конструктивных частей. Знание структуры железнодорожного и автомобильного транспорта; владение культурой мышления; способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её решения; способность ис-</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное,</p>

	<p>пользовать специализированные знания в области транспортной техники для освоения дисциплин (в соответствии с профилем подготовки) способность логически верно, аргументировано и ясно, строить устную и письменную речь; готовность выбирать транспортные средства с учетом экологических последствий их применения способность следовать этическим и правовым нормам, толерантность, способность к социальной адаптации; умение работать в коллективе, руководить людьми и подчиняться руководящим указаниям; умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. Обладание умением читать, анализировать техническую и научную литературу. Способность самостоятельно осваивать новые конструкции транспортных средств и оценивать их технический уровень.</p>				<p>изучаемому материалу.</p>	<p>делать выводы и обобщения</p>
	<p><b>2РО<sub>ПКЗ</sub></b> Знание конструкций и устройств узлов и агрегатов транспортных машин, возможные неисправности машин и их узлов; Знание классификаций современ-</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репро-</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении про-</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои зна-</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при ана-</p>

	<p>ных транспортных средств и основные конструктивные части; Знание структуры железнодорожного и автомобильного транспорта владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её решения; Умение оценивать влияние различных факторов на изменение тяговых и энергетических характеристик транспортной техники. Способность логически верно, аргументировано и ясно, строить устную и письменную речь; готовность выбирать транспортные средства с учетом экологических последствий их применения знание структуры железнодорожного и автомобильного транспорта; знание основных задач и направлений работы транспортных средств.</p>		<p>дуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>стных заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>ния при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>лизе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>
	<p><b>ЗРО<sub>ПКЗ</sub></b> Знание основных принципов работы холодильного транспорта в непрерывной холодильной цепи. Применение методов расчета выбора температурного режима перевозки скоропортящихся грузов (СПГ). Умение выражать суждения по вопросам перевозки СПГ</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владе-</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в</p>

	хладотранспортом. Умение организовать перевозку скоропортящихся продуктов, опираясь на научный подход. Умение модифицировать знание технических основ холодильного транспорта в новом контексте.			работы с рекомендованной литературой.	ет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<p align="center"><b>ПК<sub>4</sub></b></p> <p>формирование необходимого уровня подготовки по теоретическим и практическим вопросам, связанным с жидкостями.</p>	<p><b>1РО<sub>ПК4</sub></b> Знание свойств жидкости и газов, законы движения и равновесия жидкости газов, основы гидродинамики.</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<p><b>2РО<sub>ПК4</sub></b> Знание видов топлив, их свойства и горение. Общие положения и эксплуатационные требования продуктов переработки нефти: жидких и газообразных топлив, различных масел, технических и рабочих жидкостей, их влияние на надежность и долговечность работы машин. Роль нефтепродуктов в использовании машин, методы подбора и применения необходимых сортов и марок ТСМ, прак-</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения

	<p>тическая технология правильного и экономичного расходования.</p> <p><b>ЗРО<sub>ПК4</sub></b> Знание основных законов гидравлики и аэродинамики, основой теории гидравлических машин, их конструкции, принцип работы и методы рациональной эксплуатации систем гидропривода и гидропневмопривода.</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<p><b>ПК<sub>5</sub></b> формирование необходимого уровня подготовки по организации и безопасности дорожного движения</p>	<p><b>ПРО<sub>ПК5</sub></b> Знание необходимых мер по обеспечению безопасности жизнедеятельности и охране окружающей среды при производстве строительстве и эксплуатации электроэнергетических систем и установок. Знание основных нормативных, руководящих документов службы безопасности движения на автотранспорте. Знание характеристик транспортных и пешеходных потоков. Готовность использовать теоретические основы изучаемой дисциплины в производственных условиях. Способность эксплуатиро-</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения

	<p>вать современную технику и оборудование. Способность логически верно, аргументировано и ясно, строить устную и письменную речь; способность к выполнению анализа состояния безопасности транспортных систем. Способность следовать этическим и правовым нормам, толерантность, способность к социальной адаптации, умение работать в коллективе, руководить людьми и подчиняться руководящим указаниям. Обладать умением читать, анализировать техническую и научную литературу; изучать тенденции развития организации и безопасности движения за рубежом.</p>					
	<p><b>2РО<sub>ПК5</sub></b> Знание основных понятий и терминов; Знание методических подходов к формированию норм и требований, изложенных в ПДД; Знание основных требований к поведению участников дорожного движения в различных дорожно-транспортных ситуациях в соответствии с требованиями правил и технических средств организации движения.</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>

<p><b>ПК<sub>6</sub></b> формирование необходимого уровня подготовки по обслуживанию и диагностированию автомобилей.</p>	<p><b>ПРО<sub>ПК6</sub></b> Знание устройство и принцип работы узлов и агрегатов автомобиля, а также уметь применять современные средства диагностирования и обслуживания автотранспорта.</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>
<p><b>ПК<sub>7</sub></b> формирование необходимого уровня подготовки по теоретическим и практическим вопросам проектирования предприятий Приобрести прочные знания по проектированию предприятий транспортного сервиса, а также вопросам сопротивления материалов и сварочного производства.</p>	<p><b>ПРО<sub>ПК7</sub></b> Знать проектирование основных процессов предприятий. Обоснование и выбор технологических процессов. Обоснование ассортимента выпускаемой продукции и составление схемы производственного процесса предприятия. Основы проектирования технологической части. Основы проектирования технологической части. Методика расчета производительности оборудования с промежуточными емкостями. Состав площадей главного производственного корпуса. Компоновка основных и вспомогательных производств. Проектирование помещений по хранению сырья и готовой продукции. Планировка</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>

	холодильников. Основы проектирования мероприятий по охране труда. Местная и общеобменная вентиляция производственных помещений. Водоснабжение предприятия. Система канализации отходов предприятия. Управление предприятием переработки сельскохозяйственного сырья.					
	<b>2РО<sub>ПК7</sub></b> Знание основных свойств черных, цветных металлов и их сплавов, сварных соединений и сварных швов, способов и методов сварки, их особенности и различия, методы контроля качества сварных соединений.	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>3РО<sub>ПК7</sub></b> Знание основных расчетов на сжатие, прочность и жесткость. Умение применять в профессиональной сфере геометрические характеристики плоских сечений. Знание основных теорий, гипотез, расчетов и т.д.	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литера-	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно

				турой.	и обобщения по изучаемому материалу.	выделить главное, делать выводы и обобщения
<p><b>ПК<sub>8</sub></b> формирование необходимого уровня подготовки по теоретическим и практическим вопросам, касающимся динамики транспортной техники, организации проектирования и конструкции дорожных одежд.</p>	<p><b>1РО<sub>ПК8</sub></b> Знание основных видов транспорта; основные критерии работоспособности деталей машин и виды их отказов. Применение основ теории и расчета деталей и узлов машин.</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<p><b>2РО<sub>ПК8</sub></b> Знание об элементах дорог, закономерностях движения автомобилей по дороге. Применение полученных знаний при организации проектирования автомобильных дорог и конструкции дорожных одежд в населенных местах.</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<p><b>ПК<sub>9</sub></b> формирование необходимого уровня подготовки</p>	<p><b>1РО<sub>ПК9</sub></b> знать методы расчета энергетических установок транспортной техники;</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не	Знает основную часть программного материала. Уме-	Сформированные, но имеющие пробелы знания про-	Знает программный материал на уровне самостоятельного

<p>по теоретическим и практическим вопросам технического сервиса. Приобрести знания по основам электрических и электронных систем транспортной техники. Изучить энергетические установки транспортной техники.</p>	<p>понимать систему организации рациональной технологии производственных процессов. уметь использовать прогрессивные методы расчета энергетических установок транспортной техники, автоматизированные системы при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортной техники.</p>	<p>териалу.</p>	<p>умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>ет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>граммного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>
	<p><b>2РО<sub>ПК9</sub></b> знать основы определенной суммы знаний по имеющимся электрическим и электронным системам тракторов и автомобилей; уметь Автономные источники электропитания. Система электроснабжения, система электрического зажигания рабочей смеси в бензиновом двигателе, система освещения и световой сигнализации, электронные системы автоматического управления, вспомогательное электрооборудование.</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>
<p><b>ПК<sub>10</sub></b> формирование необходимого уровня подготовки по теоретическим и практическим вопросам технического сервиса. Приобрести знания по основам технической эксплуата-</p>	<p><b>1РО<sub>ПК10</sub></b> знать методы обеспечения работоспособности транспортной техники систему организации рациональной технологии технического обслуживания.</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений.</p>

тации транспортной техники.	применение основ технической эксплуатации транспортной техники для технического обслуживания и текущего ремонта		логикой изложения материала.	готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<b>ПК<sub>11</sub></b> формирование необходимого уровня подготовки по теоретическим и практическим вопросам технического сервиса. Приобрести знания по техническому обслуживанию автомобилей. Изучить основы ремонта транспортной техники.	<b>1РО<sub>ПК11</sub></b> знать Основы надежности и ремонта машин. Работоспособность машин. Изнашивание и износ. Расчет надежности. Показатели надежности. Диагностика и прогноз надежности.	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>2РО<sub>ПК11</sub></b> знание единой технической политики подразделений, входящих в систему производства и использования машин. Знание основ и задач технологии ремонта техники, применение; умение выражать суждения по вопросам, основным направлениям и перспективным методам производства.	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>3РО<sub>ПК11</sub></b> Умение проводить	Отсутствие знаний,	Фрагментарное	Знает основную	Сформированные,	Знает программный

	<p>технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения в области технологического оборудования в автотранспорте. Знание конструкции основного технологического (стационарного) оборудования определение его потребности и оценка технико-экономической эффективности применения.</p>	<p>умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>
	<p><b>4РО<sub>ПК11</sub></b> Знание основ и задач технологии производства транспортной техники, применение, умение выражать суждения по вопросам, основным направлениям и перспективным методам производства.</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>
	<p><b>5РО<sub>ПК11</sub></b> Знание основной транспортной логистики, применение транспортной логистики для организации перевозочного процесса; умение выражать суждения по вопросам логистики; умение организовать перевозку грузов и пассажиров</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул.</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками</p>

	на основе передового опыта; умение модифицировать знание технологических основ перевозочного процесса в новом контексте.		материала.	Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
<b>ПК<sub>12</sub></b> формирование необходимого уровня подготовки по теоретическим и практическим вопросам технического сервиса. Приобрести знания по организации транспортных услуг. Изучить основы логистики .	<b>ПРО<sub>ПК12</sub></b> знать теоретическую и практическую сущность управления персоналом; принципы, методы, функции управления персоналом; этику и корпоративную культуру; характеристику основных технологий планирования деловой карьеры и управления персоналом, внутреннюю и внешнюю среду организации; закономерности процессов управления персоналом; понимать: способы и приёмы планирования, анализа и контроля деятельности персонала уметь определять использование метода управления персоналом; определять проблему в производственной ситуации, выявить причину ее возникновения, принять правильное управленческое решение для ее устранения; анализировать влияние внешних и внутренних факторов на психологический климат в организации; владеть методами	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения

	наблюдений, измерений, анализа, контроля и мотивации в процессе управления персоналом с целью совершенствования деятельности организации					
	<p><b>2РО<sub>ПК12</sub></b> Знание основных принципов транспортных перевозок в Казахстане и взаимодействие различных видов транспорта; знание принципов функционирования системы транспортного обслуживания и ее подсистем; Понимание классификаций и свойств грузов как предмета труда и автотранспортных средств, как средств производства в транспортном процессе. владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её решения; Умение оценивать влияние различных факторов на изменение в организации транспортного обслуживания; Умение эксплуатировать современную технику и оборудование способность логически верно, аргументировано и ясно, строить устную и письменную речь; Готовность правильно выбирать транспортные средства с</p>	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения

	учетом перевозимого груза; Обладать умением читать, анализировать техническую и научную литературу; Способность самостоятельно осваивать новые формы и методы перевозочного процесса.					
<b>ПК<sub>13</sub></b> Формирование знаний умений и навыков организации предпринимательской деятельности	<b>1РО<sub>ПК13</sub></b> Описывать теоретические и методические основы лидерства и предпринимательства, процессы организации предпринимательской деятельности, государственный механизм регулирования и поддержки развития предпринимательства. Оценивать и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблем предпринимательской деятельности. Иметь навыки исследования природы и определения жизнеспособности новых бизнес-концепций, создания бизнес-планов и развития в себе способностей критического анализа бизнес-плана	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>2РО<sub>ПК13</sub></b> Выражать суждения по оценке, анализу и интерпретации информации, с тем чтобы делать правильные выводы для решения проблем в предпринимательской деятельности. Иметь готовность сформулировать проблему и пока	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками

	зять пути ее решения. Использовать полученные экономические знания для повышения эффективности бизнеса, опираясь на научные теоретические и практические методы решения проблем. Составлять бизнес-планы и развивать в себе способности критического анализа бизнес-планов. Оценивать проблему, связанную с ведением бизнеса, обсуждать и подводить итоги выполненной работы.		материала.	Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>ЗРО<sub>ПК13</sub></b> Владеть методикой разработки бизнес планов, выявлять оптимальные условия программ для финансирования проектов, практиковать знания и понимания для продвижения бизнес-плана и их реализации через участие в различных конкурсах, олимпиадах и стартапах. Выражать суждения по вопросам выбора и использования существующих программ государственного и негосударственного финансирования МСБ, готовность презентовать свою бизнес идею и коммуницировать с финансирующей стороной.	Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.	Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.	Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.	Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.	Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения
	<b>4РО<sub>ПК13</sub></b> Описывать основы техпренёрского процесса и	Отсутствие знаний, умений и навыков	Фрагментарное знание программ-	Знает основную часть программно-	Сформированные, но имеющие про-	Знает программный материал на уровне

	<p>проектного менеджмента и основные теоретические подходы к нему, основные приоритеты в развитии технологического предпринимательства и стартапов. Доводить идею до минимально жизнеспособного продукта, используя полученные навыки ИТ-предпринимателя, владеть методологическим базисом изучаемой дисциплины, методами реализации бизнес-идей.</p>	<p>по изучаемому материалу.</p>	<p>ного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>го материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>белы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>
<p><b>ПК<sub>14</sub></b> Освоение студентами основных способов автоматизации обработки числовой информации, представление ее в графическом виде, использования при продвижении результатов профессиональной деятельности посредством Интернет</p>	<p><b>ПРО<sub>ПК14</sub></b> Описывать определения инфографики, сложной инфографики и визуализации данных; основные форматы, в которых существует инфографика; процесс создания инфографики; основные инструменты и технологии для создания инфографики; основы графического дизайна; особенности инфографики и визуализации данных в своей профессиональной сфере. Использовать на практике полученные теоретические знания в области визуализации данных. Осуществлять проектную деятельность; находить нужные для инфографики данные, уметь подготовить их к дальнейшей работе, находить оптималь-</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>

	<p>ный вид визуализации и формат. Владеть навыками: создания ТЗ на проект, связанный с инфографикой в своей профессиональной сфере; поиска и структурирования информации и данных; создания визуализации данных с помощью различных инструментов; создания полноценного проекта, связанного с визуализацией данных; использования графических инструментов для создания инфографики.</p>					
	<p><b>2РО<sub>ПК14</sub></b> Называть математические методы обработки данных. Выполнять исследования процессов создания, накопления и обработки профессиональной информации, включая анализ и создание таблиц и манипулирования ими. Владеть методами исследования и обработки данных и их применению в самостоятельной исследовательской деятельности в профессиональной сфере.</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владеет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владеет навыками сопоставления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владеет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>
	<p><b>3РО<sub>ПК14</sub></b> Определять механизм построения основных этапов моделирования. Обосновывать выбор системы показателей для оценки эффективности инвестиционных проектов, направленных на развитие компании и</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений.</p>

	<p>реализацию его стратегии. Владеть навыками (приобрести опыт) применения теоретических знаний и ключевых уравнений планирования бухгалтерского баланса в разработке финансовой отчетности компании.</p>		<p>логикой изложения материала.</p>	<p>готовых формул. Владет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>логики изложения материала. Владет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>Владет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>
	<p><b>4РО<sub>ПК14</sub></b> Определять современные информационные технологии; принципы построения и функционирования глобальных сетей; программные продукты, применяемые в электронном бизнесе. Обладать теоретическими знаниями о проблемах безопасности в информационных системах и способах их решения; Иметь представление о моделях электронного бизнеса, преимуществах электронного бизнеса для производителей, потребителей и общества в целом. Владеть навыками по проектированию и разработке Интернет-приложения, представляющего собой автоматизированное рабочее место сотрудника некоторого предприятия в любой области экономики, а также разработки Интернет-представительств. Использовать преимущества элек-</p>	<p>Отсутствие знаний, умений и навыков по изучаемому материалу.</p>	<p>Фрагментарное знание программного материала. Не умеет решать задачи, ответ строится на уровне репродуктивного мышления. Не владеет логикой изложения материала.</p>	<p>Знает основную часть программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых заданий с использованием готовых формул. Владет навыками работы с рекомендованной литературой.</p>	<p>Сформированные, но имеющие пробелы знания программного материала. Умеет применять свои знания при решении задач, требующих логики изложения материала. Владет навыками составления выводов и обобщения по изучаемому материалу.</p>	<p>Знает программный материал на уровне самостоятельного мышления. Умеет в полной мере применять знания при анализе экономических и социальных явлений. Владет навыками применения знаний в новой ситуации; способен самостоятельно выделить главное, делать выводы и обобщения</p>

	тронной коммерции на практике, разрабатывать и сопровождать приложения электронной коммерции.					
<p><b>ПК<sub>15</sub></b> Владеть иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач.</p>	<p><b>1РО<sub>ПК15</sub></b> Овладение студентами всех уровней и направлений обучения общепотребительной лексики на английском языке и использование его в ситуациях повседневного общения</p>	<p>С трудом понимает адаптированную литературу, совершенствование полученных в школе коммуникативных навыков совершенствование навыков монологической и диалогической речи общего характера</p>	<p>Студент понимает адаптированную литературу; может однозначно ответить на вопросы по темам, понимает надписи и объявления в общественных заведениях или на улице, может понять суть новостей общей тематики.</p>	<p>Студент хорошо владеет изученной лексикой, обладает навыками диалогической и монологической речи используя несложные грамматические конструкции, связанной с ситуациями повседневного общения; основные клише доведены до автоматизма</p>	<p>Студент очень хорошо владеет изученным лексико-грамматическим материалом, обладает навыками диалогической и монологической речи, используя более сложные грамматические конструкции, связанной с ситуациями повседневного общения; основные клише доведены до автоматизма</p>	<p>Словарный запас студента составляет около 1000–1300 слов общепотребительной лексики и терминов по специальности интернационального характера. Сформированы навыки аудирования и коммуникативные компетенции, достаточные для более углубленного изучения английского языка в дальнейшем.</p>
	<p><b>2РО<sub>ПК15</sub></b> Предполагается, что в ходе изучения данной дисциплины у студентов будут сформированы компетенции, необходимые для практического использования английского языка в дальнейшем, в том числе для изучения языка специальности в рамках дисциплины «профессионально-ориентированный английский язык».</p>	<p>Обладает навыками диалогической и монологической речи общего характера связанной с ситуациями повседневного общения;</p>	<p>Обладает навыками диалогической и монологической речи как общего характера так и несложными ситуациями профессионального общения.</p>	<p>Обладает навыками диалогической и монологической речи с использованием профессиональной лексики; обладает навыками достаточными для полного понимания услышанного по несложным темам профессионального характера;</p>	<p>Студент может рассказать о своей будущей работе, останавливаясь на отдельных ситуациях которые могут возникнуть в профессиональной сфере; обладает навыками которые позволяют понять информацию о новинках в сфере, представляющей профессиональный</p>	<p>Словарный запас студента позволяет далее совершенствовать навыки монологической подготовки речи. Студент может принимать участие в разговорах на работе, говорить на знакомые темы на собраниях; оценить работу коллеги; участвовать в несложных деловых переговорах, приветствуя гостей и посе-</p>

					интерес.	щая общие мероприятия, понимать и высказывать основные деловые предложения в своей области знаний и будущей профессии.
	<b>ЗРО<sub>ПК15</sub></b> Предназначена для совершенствования коммуникативных навыков студентов, изучение тезауруса, необходимого для общения в будущей профессиональной сфере.	Студент на достаточно хорошем уровне навыков монологической, диалогической речи как общего, так и профессионального характера	Студент приобрел навыки коммуникации максимально приближенные к тем, которые необходимы для установления контакта на производстве	Решение коммуникативных задач возникающих при общении с иностранцами, прибывающими в Казахстан на отдых, учебу и работу.	Студент способен решать коммуникативные задачи возникающие на производстве где работают иностранные работники или иностранных компаниях, находящихся на территории РК.	Студент приобретет навыки необходимые для решение проблемных вопросов и решения профессиональных коммуникативных задач возникающих при общении с иностранными гражданами, как прибывающими в Казахстан, так и находящимися за рубежом.
	<b>4РО<sub>ПК15</sub></b> Предусмотрено овладение студентами такого уровня языковой компетенции на иностранном языке, которая позволит им самостоятельно изучать литературу по специальности и общаться в будущем с коллегами из зарубежных стран и знакомиться с опытом их работы	Студент приобрел навыки всех форм профессиональной иноязычной речи	Студент владеет навыками аудирования, диалогической и монологической речи обладает коммуникативной и межкультурной компетенции, позволяющей вести свободный диалог с иностранцами.	Студент готов к использованию английского языка в будущей профессиональной деятельности	Студент обладает навыками необходимыми для использования английского языка в профессиональной научной сфере	Студент готов к использованию английского языка для решения проблемных задач и совершенствования собственной профессиональной компетенции

**8 Содержание образовательной программы  
6B07112 Транспорт, транспортная техника и технологии**

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины (30-50 слов)	Кол-во кредитов	Формируемые компетенции (коды)	Формируемые результаты обучения по ОП
<b>Цикл общеобразовательных дисциплин Вузский компонент / Компонент по выбору</b>					
1	Экология и основы безопасности жизнедеятельности	Изучение теоретических основ и приобретение практических навыков в области безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской); основных закономерностей взаимодействия всех живых организмов с окружающей средой; закономерностей круговорота веществ в природе и потока энергии через живые системы, а также функционирования экологических систем и биосферы в целом; безопасных взаимодействий человека с окружающей средой; социально-экологических последствий антропогенной деятельности на техносферу; основных принципов охраны природы и рационального природопользования.	5	1PO <sub>OK7</sub>	ON7
2	Экология и устойчивое развитие	Изучение основных закономерностей взаимодействия живых организмов со средой обитания; распространения и динамики численности организмов, структуры сообществ и их динамику; закономерности потока энергии через живые системы и круговорота веществ, функционирования экологических систем и биосферы в целом; социально-экологических последствий антропогенной деятельности; основных принципов охраны природы и рационального природопользования.		2PO <sub>OK7</sub>	ON7
3	Основы научных исследований	Своей целью дисциплина ставит развитие у обучающихся навыков сбора данных, обработки результатов исследований с применением современных методов. Изучается проблема представления методологии научного творчества студентам, организация научной работы, использование методов научного познания и применение логических законов и правил. Дисциплина учит понимать сложный механизм научного творчества, принципы его функционирования, вырабатывает научный тип мышления.		3PO <sub>OK7</sub>	ON7

4	Основы экономики, лидерства и инновационного предпринимательства	Изучение дисциплины включает темы, направленные на формирование экономического мировоззрения, знаний и навыков, необходимых для осуществления предпринимательской деятельности, применяя лидерские качества, в том числе в инновационном бизнесе. Студент получает знания и навыки проведения экономического анализа, исследований в различных сферах экономической системы; формируется инновационное мышление современного предпринимателя.		1PO <sub>OK8</sub>	ON8
5	Основы права и антикоррупционной культуры	Целью изучения дисциплины является повышение общественного и индивидуального правосознания и правовой культуры студентов, а также формирование антикоррупционной модели поведения и общественной атмосферы неприятия коррупции, формирование активной гражданской позиции в деле противодействия коррупции.		2PO <sub>OK8</sub>	ON9
<b>Цикл базовых дисциплин Вузовский компонент</b>					
6	Начертательная геометрия	Способы проецирования. Основные задачи курса начертательной геометрии. Эпюр Монжа. Классификация прямых. Взаимное расположение двух прямых. Плоскость. Прямая и точка в плоскости. Взаимное расположение двух плоскостей. Поверхности вращения. Многогранники. Кривые линии.	4	1PO <sub>PK1</sub>	ON5
7	Основы слесарного дела	Работы, выполняемые слесарями любой специальности: разметка, рубка, правка, гибка, опиливание, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, шабрение, притирка и доводка, распиливание и припасовка, клейка, пайка и лужение, склеивание, как вручную, так и с помощью механизированного инструмента. Основы организации работ и техника безопасности.	5	2PO <sub>PK1</sub>	ON2
8	Основы конструирования транспортных машин с элементами систем автоматического проектирования	Карбюраторные и дизельные ДВС. Отличительные особенности, рабочие циклы двух и четырехтактных ДВС. Кривошипно-шатунный механизм и механизм газораспределения. Система питания и регулятор скорости двигателя. Система смазки и охлаждения. Характеристики и испытания автотракторных двигателей. Теоретические и действительные циклы ДВС. Процесс газообмена. Процесс сжатия и сгорания. Процесс сгорания в ДВС с принудительным зажиганием. Процесс сгорания в ДВС с самовоспламенением. Процесс расширения. Показатели рабочего цикла и основные показатели работы ДВС. Механические потери и эффективные показатели работы ДВС. Кинематика и динамика КШМ. Основы динамического расчета двигателя.	3	1PO <sub>PK2</sub>	ON3
9	Хладотранспорт с основами теплотехники	Дисциплина изучает физические принципы получения низких температур, охлаждение. Фазовый переход вещества. Адиабатическое дросселирование. Вихревой эффект. Эксплуатация транспортных холодильных машин. Основные тенденции в развитии холодильных машин.	5	3PO <sub>PK3</sub>	ON2
10	Minor 1. Основы лидерства	Изучение взаимосвязи лидерства и предпринимательства. Стратегии лидерства компании. Сферы лидерства в организации. Реализация стилей ли-	5	1PO <sub>PK13</sub>	ON9

		дерства в организации. Организационная модель построения эффективной и результативной компании. Определение и использование государственных механизмов регулирования и поддержки развития предпринимательства.			
11	Minor 2. Визуализация данных	Понятие визуализации данных. Актуальность, роль, функции. Источники данных. Основы визуализации данных. Типы данных. Виды визуализации данных. Основные ошибки при визуализации данных. Оформление графиков.		1РО <sub>ПК14</sub> 2РО <sub>ПК14</sub>	<b>ON7</b>
12	Minor 3. Английский язык для повседневного использования	Дисциплина предусматривает овладение студентами всех уровней и направлений обучения общеупотребительной лексики на английском языке и использование его в ситуациях повседневного общения. По форме проведения занятий предполагается полное языковое погружение и совершенствование коммуникативных навыков и доведение до автоматизма определенных языковых клише, используемых в тех или иных ситуациях. Особый акцент следует сделать на отработку навыков неподготовленной речи на иностранном языке.		1РО <sub>ПК15</sub>	<b>ON7</b>
13	Minor 1. Предпринимательская деятельность	Изучение экономической природы и содержание предпринимательства. Предпринимательский риск. Предпринимательская среда. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Финансовая и инвестиционная деятельность. Налоговое регулирование предпринимательской деятельности. Оценка эффективности предпринимательской деятельности.		2РО <sub>ПК13</sub>	<b>ON9</b>
14	Minor 2. Автоматизация расчетных операций	Основы работы в Excel. Ввод и редактирование данных. Создание таблиц. Основы вычислений. Использование математических, статистических, логических функций, функций проверки ошибок и обработки текста. Форматирование данных, ячеек и таблиц. Принципы разработки приложений электронных таблиц. Фильтрация списка для поиска нужной информации. Сводные таблицы. Формулы массивов. Интерактивные элементы. Инструменты анализа	5	3РО <sub>ПК13</sub>	<b>ON7</b>
15	Minor 3. Английский язык в коммуникативных ситуациях	Данная дисциплина предназначена для студентов всех уровней и направлений обучения для совершенствования коммуникативных навыков и использования общеупотребительной лексики на английском языке в различных ситуациях повседневного общения. В ходе изучения данной дисциплины у студентов будут сформированы компетенции, необходимые для практического использования английского языка в дальнейшем, в том числе для изучения языка специальности в рамках дисциплины «профессионально-ориентированный английский язык».		2РО <sub>ПК15</sub>	<b>ON7</b>

16	Minor 1. Организация бизнеса	Изучение дисциплины призвано выработать у студентов рациональные и практические умения и навыки для определения источников финансирования и кредитования, а также внедрения созданных бизнес-планов и проектов. Студенты научатся использовать имеющиеся государственные и негосударственные источники финансирования проектов, выработают навыки по привлечению венчурного капитала, разовьют практические навыки в выборе государственных программ по субсидированию МСБ, сформируют умения по продвижению бизнес-планов через социальные сети, а также получат умения по использованию онлайн сервисов и порталов.	5	3PO <sub>ПК13</sub>	ON9
17	Minor 2. Анализ данных и бизнес-планирование	Вычисление амортизации активов с использованием стандартных финансовых функций в среде MS Excel. Выполнение базовых и прикладных финансовых расчетов с помощью стандартных финансовых функций. Анализ операций с ценными бумагами. Использование стандартных финансовых функций MS Excel. Поиск параметра.		4PO <sub>ПК13</sub>	ON7
18	Minor 3. Английский язык в ситуациях профессионального общения	Данная дисциплина будет изучаться студентами отдельных направлений обучения после или параллельно с дисциплиной «Профессионально-ориентированный английский язык» и предназначена для совершенствования коммуникативных навыков студентов тезауруса, необходимого для общения в будущей профессиональной сфере. Ситуации профессионального общения должны быть построены с учетом профиля обучения.		3PO <sub>ПК15</sub>	ON7
19	Механика жидкости и газа, гидро- и пневмопривод	Гидростатика. Основы кинематики. Основные уравнения движения жидкости и газа. Движение жидкости в трубах и гидравлический расчёт трубопроводов. Истечение жидкости из отверстий и насадок. Обтекание твёрдых тел. Движение двухфазных потоков. Затопленные струи. Газовая динамика.	5	1PO <sub>ПК4</sub>	ON4
<b>Цикл базовых дисциплин Компонент по выбору</b>					
20	Правила дорожного движения	Основные понятия и определения. Регулирование дорожного движения. Дорожные знаки. Маневрирование и расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Обгон. Остановка и стоянка транспортных средств. Проезд перекрестков. Проезд ж. д. переездов, движение по автомагистрали и в жилых зонах. Пользование внешними световыми приборами. Буксировка, учебная езда, перевозка пассажиров и грузов.	3	2PO <sub>ПК5</sub>	ON8
21	Моделирование транспортных систем	Основные понятия компьютерного моделирования. Метод Монте-Карло. Моделирование случайных событий. Моделирование дискретных случайных величин. Моделирование случайных процессов. Моделирование потоков событий. Организация компьютерного моделирования. Моделирование систем массового обслуживания.		2PO <sub>ПК14</sub>	ON8
22	Основы конструирования и расчета двигателей внутреннего сгорания	Общие принципы конструирования. Конструирование как процесс. Опытно-конструкторские работы. Системы автоматизированного проектирования. Виды обеспечения. Особенности проектирования производственных процессов. Основы	5	2PO <sub>ПК3</sub>	ON6

		работы в конструкторском бюро. Характеристики и испытания автотракторных двигателей. Теоретические и действительные циклы ДВС. Процесс газообмена. Процесс сжатия и сгорания. Процесс сгорания в ДВС с принудительным зажиганием. Процесс сгорания в ДВС с самовоспламенением. Процесс расширения. Показатели рабочего цикла и основные показатели работы ДВС. Механические потери и эффективные показатели работы ДВС. Кинематика и динамика КШМ. Основы динамического расчета двигателя.			
23	Теория автомобилей	Теоретические и действительные циклы ДВС. Процессы газообмена. Процесс выпуска и впуска, сжатия и сгорания. Показатели процесса сжатия. Фазы сгорания, расчет параметров газов. Процесс сгорания в ДВС с принудительным зажиганием. Показатели рабочего цикла и основные показатели работы ДВС. Механические потери и эффективные показатели работы ДВС. Силы и моменты, действующие в поршневых двигателях. Уравновешивание поршневых двигателей. Устройство и конструирование системы смазки и охлаждения двигателя внутреннего сгорания.		2РО <sub>ПК3</sub>	<b>ON5</b>
24	Транспортные средства	Способы создания движущей силы в различных видах транспорта. Виды и классификация транспортных средств наземного транспорта. Транспортные средства авиационного и морского транспорта. Схемы и принципы работы тепловых двигателей внутреннего сгорания. Классификация и основные характеристики ДВС Вспомогательные системы жизнеобеспечения двигателей внутреннего сгорания.		1РО <sub>ПК2</sub>	<b>ON6</b>
25	Транспортная техника	Основы обеспечения работоспособности транспортной техники. Методы определения нормативов технической эксплуатации транспортной техники. Информационное обеспечение работоспособности и диагностики транспортной техники. Система технического обслуживания и ремонта транспортной техники. Общая характеристика технологических процессов обеспечения работоспособности транспортной техники. Закономерности формирования производительности и пропускной способности средств обслуживания. Организация технического обслуживания и ремонта технологического обслуживания. Структура и ресурсы инженерно-технической службы транспортной техники.	5	2РО <sub>ПК2</sub>	<b>ON6</b>
26	Основы устройства транспортных средств	Общие правила классификации и индексация транспорта. Типы приводов транспортных средств. Трансмиссии Муфты сцепления. Коробки перемены передач Раздаточные коробки Ведущие мосты Рулевое управление Тормозные системы Ходовые системы, требования к ним. Унификация и стандартизация транспортных средств. Типаж и структура автомобилей Технико-эксплуатационные свойства автомобиля. Показатели безопасности автомобиля	5	1РО <sub>ПК3</sub>	<b>ON6</b>
27	Устройство двигателей внутреннего	Конструирование двигателя внутреннего сгорания. Проектирование ДВС. Основные этапы проектирования. Основные показатели, характеризующие		1РО <sub>ПК3</sub>	<b>ON6</b>

	сгорания	ющие конструкцию двигателя внутреннего сгорания. Выбор исходных данных при проектировании поршневых двигателей. Математическое моделирование теплового и напряженно-деформированного состояния деталей двигателей внутреннего сгорания. Конструирование поршней. Расчеты поршня, колец и поршневого пальца. Неравномерность вращения коленчатых валов. Маховик. Механизм газораспределения. Корпусные детали двигателей внутреннего сгорания			
28	Топливо, смазочные материалы и технические жидкости	Виды топлив, их свойства и горение. Общие положения и эксплуатационные требования продуктов переработки нефти: жидких и газообразных топлив, различных масел, технических и рабочих жидкостей, их влияние на надежность и долговечность работы машин. Роль нефтепродуктов в использовании машин, методы подбора и применения необходимых сортов и марок ТСМ, практическая технология правильного и экономичного расходования.	5	2РО <sub>ПК4</sub>	<b>ON4</b>
29	Гидравлика и гидропривод	Вводные сведения. Основные физические свойства жидкостей и газов. Гидростатика. Основы кинематики. Общие законы и уравнения динамики жидкостей и газов Режимы движения жидкости и основы гидродинамического подобия. Местные сопротивления, истечение жидкости через отверстия и насадки. Гидравлический расчет трубопроводов. Общие сведения об объемных гидромашинах. Поршневые, плунжерные и роторные насосы. Управление приводом и его регулирование.		3РО <sub>ПК4</sub>	<b>ON4</b>
30	Детали машин	Конические зубчатые передачи. Планетарные, волновые, червячные, фрикционные передачи. Редукторы. Ременные и цепные передачи. Резьбовые соединения. Соединения с натягом и шпоночные соединения. Заклепочные и сварные соединения. Конструирование подшипниковых узлов, стаканов, крышек, смазочных устройств и уплотнений. Расчет и конструирование валов. Конструирование корпусных деталей редуктора. Муфты.	5	2РО <sub>ПК3</sub>	<b>ON6</b>
31	Теория машин и механизмов	Задачи кинематики. Кинематика точки. Кинематика твердого тела. Плоское движение твердого тела. Сложное движение точки. Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил. Момент силы. Приведение системы к данному центру. Условия равновесия. Центр параллельных сил. Центр тяжести. Основные понятия и законы динамики. Динамика материальной точки. Механическая система. Моменты инерции системы и твердого тела. Дифференциальные уравнения поступательного движения твердого тела.		2РО <sub>ПК3</sub>	<b>ON6</b>
32	Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог	Административная классификация автомобильных дорог. Основы расчета движения автомобилей по дорогам. Динамическая характеристика движения автомобиля. Общие положения по проектированию дорог. Проектирование плана автомобильной дороги. Проектирование продольного профиля автомобильной дороги. Проектирование	5	1РО <sub>ПК8</sub>	<b>ON7</b>

		земляного полотна и защита его от увлажнения. Дорожные одежды. Диагностика и оценка состояния автомобильных дорог. Сохранение транспортно - эксплуатационных качеств автомобильных дорог в разное время года. Повышение сцепных качеств дорожных покрытий. Размещение сетей автомобильных дорог в схемах районной планировки.			
33	Проектирование автомобильных дорог	Общие понятия об элементах дорог. Закономерности движения автомобилей по дороге и требования к элементам дорог. Обоснование требований к элементам дороги. Особенности расположения дороги на местности. Организация проектирования автомобильных дорог. Инженерные изыскания автомобильных дорог. Планировочная структура городов, особенности городского движения, основные элементы улиц и городских дорог. Конструкция дорожных одежд в населенных местах.		2РО <sub>ПК8</sub>	ON7
34	Организация и безопасность движения	Общие понятия об организации и безопасности движения транспортных средств. Государственная система обеспечения безопасности дорожного движения. Характеристики дорожного движения. Способы изучения и оценка эффективности организации движения. Исследование характеристик дорожного движения. Анализ практических мероприятий и технологий организации движения. Выравнивание состава транспортного потока. Оптимизация скоростного потока. Снижение уровня загрузки дороги. Использование интеллектуальных транспортных систем в организации дорожного движения.		2РО <sub>ПК5</sub>	ON7
35	Безопасность транспортных средств	Первичная документация при дорожно-транспортных происшествиях. Параметры движения пешеходов Состояние безопасности перевозок пассажиров и грузов в Республике Казахстан. Безопасность движения. Нарушение безопасности движения. Обеспечение безопасности движения. Организация обеспечения безопасности движения. Управление безопасностью движения. Служба безопасности движения на автотранспортном предприятии. Безопасность полетов. Безопасность движения на железнодорожном транспорте. Служба безопасности движения при осуществлении специальных перевозок.	5	2РО <sub>ПК5</sub>	ON7
36	Технология сварочного производства	Значение сварочного производства. Свойства черных, цветных металлов и их сплавов. Сварочные материалы. Сварные соединения и сварные швы. Электродуговая сварка. Металлургические процессы при сварке. Автоматическая и полуавтоматическая электродуговая сварка, и наплавка. Контактная сварка. Специальные виды сварки. Газовая сварка и резка металлов. Особенности сварки различных металлов и сплавов. Классификация, характеристика дефектов. Методы контроля качества сварных соединений.	5	2РО <sub>ПК7</sub>	ON4
37	Сопротивление материалов	Растяжение и сжатие. Расчет на прочность и жесткость при растяжении и сжатии. Геометрические характеристики плоских сечений.		3РО <sub>ПК7</sub>	ON4

		Кручение. Изгиб прямых стержней. Нормальные и касательные напряжения при изгибе. Расчет на прочность при изгибе. Теория напряженного и деформированного состояния. Гипотезы предельного состояния. Сложное сопротивление. Устойчивость равновесия деформируемых систем. Расчеты на усталостную прочность при переменных напряжениях. Динамическая нагрузка. Расчеты за пределами упругости. Экспериментальные методы исследования деформации и напряжений. Применение компьютерных технологий.			
38	Основы технической эксплуатации транспортной техники	Основы обеспечения работоспособности и методы определения нормативов технической эксплуатации транспортной техники. Информационное обеспечение работоспособности и диагностики транспортной техники. Система технического обслуживания и ремонта транспортной техники. Структура и ресурсы, персонал инженерно-технической службы и методы принятия решений по управлению ТО и ремонтом транспортной техники. Формы и методы организации управления инженерно-технической службы. Закономерности формирования производительности и пропускной способности средств обслуживания. Комплексные показатели оценки эффективности технической эксплуатации транспортной техники.	5	1РО <sub>ПК8</sub>	<b>ON1</b>
39	Основы теплотехники	Первый закон термодинамики. Теплоемкости газов. Энтальпия. Энтропия. Термодинамические процессы. Расчет термодинамических процессов. Влажный воздух. Процессы с влажным воздухом. Циклы поршневых двигателей внутреннего сгорания. Цикл газотурбинной и паросиловых установок. Обратимость термодинамических процессов и производство работы. Классификация химических реакций. Первый закон термодинамики в применении к химическим реакциям		1РО <sub>ПК8</sub>	<b>ON6</b>
40	Технология применения современных средств диагностики и обслуживания автомобилей	Основы диагностики технического состояния автомобилей. Процесс сгорания в ДВС с самовоспламенение рабочей смеси. Виды контрольно-диагностических операций. Мероприятия по улучшению процесса сгорания. Диагностические средства. Работа двигателя при совершении процесса сжатия. Оборудование для диагностики установки передних колес. Оборудование для диагностики системы питания двигателей. Диагностика автомобиля по расходу топлива.	5	1РО <sub>ПК6</sub>	<b>ON1</b>
41	Прогрессивные технологии технической эксплуатации автомобилей	Методы изучения состояния и спроса на услуги в современных рыночных условиях. Методы управления и регулирования автомобильным транспортом. Передовой отраслевой и зарубежный опыт использования и сервиса автомобильного транспорта. Новая автомобильная техника и системы, используемые при организации её эксплуатации. Разработка бизнес-планов, технико-экономического обоснования обновления производства и выбора эффективных методов и технологий достижения целей.		1РО <sub>ПК6</sub>	<b>ON1</b>
42	Основы технологии производства и ре-	Этапы развития транспортной техники. Краткий исторический очерк развития науки о технологии производства и ремонта транспортной техники.	3	4РО <sub>ПК11</sub>	<b>ON1</b>

	монта транспортной техники	Вклад учёных в науку о технологии машиностроения. Классификация производств. Единая система технологической подготовки производства. Проектирование технологических процессов обработки деталей. Виды технологических процессов: единичный, типовой, групповой. Основные этапы и задачи, решаемые при разработке технологических процессов обработки деталей машин.			
43	Проектирование станций технического обслуживания автомобилей	Теоретические основы организации и проектирования транспортного сервиса. Проектирование производственных подразделений технического сервиса. Расчет трудоемкости операций и процессов. Технологии, технологические процессы, технологические операции, технологические средства для автомобильного сервиса.		4РО <sub>ПК11</sub>	ON1
<b>Цикл профилирующих дисциплин Вузовский компонент</b>					
44	Minor 1. Технологическое предпринимательство и стартапы	При изучении дисциплины «Технологическое Предпринимательство и Стартапы» каждый студент участвует в создании стартапа. Обучаемые собираются в группы и командами делают проекты. Курс предназначен для того, чтобы помочь студентам развивать ИТ-компетенции, командную работу и бизнес - навыки. Программа обучения охватывает весь процесс создания стартапа, начиная с поиска идеи и заканчивая выходом продукта на рынок. Результатом этого курса является подготовка реального MVP, его запуск студентами и попадание в бизнес-инкубатор или на программу акселерации.		4РО <sub>ПК13</sub>	ON7
45	Minor 2. Электронный бизнес	Основы функционирования глобальной сети Internet, как среды для экономической деятельности и основа электронного бизнеса. Электронная коммерция и её место в современной экономике. Основные способы ведения сетевого бизнеса. Интернет - маркетинг. Платежные системы в Интернет. Модели электронного бизнеса. Организация Web- сайта для ведения собственного электронного бизнеса. Комплекс электронного рынка.		4РО <sub>ПК14</sub>	ON7
46	Minor 3. Английский язык для конкретной цели	В ходе изучения данной дисциплины предусмотрено овладение студентами такого уровня языковой компетенции на иностранном языке, которая позволит им самостоятельно изучать литературу по специальности и общаться в будущем с коллегами из зарубежных стран и знакомиться с опытом их работы. Рекомендуется проводить занятия в отдельных группах поделенных с учетом специализации обучения студентов.	5	4РО <sub>ПК14</sub>	ON7
47	Электрические и электронные системы автотранспорта	Электрические и электронные системы автотранспорта является приобретение теоретических знаний по устройству, принципу действия электрических и электронных систем машин, используемых в сельском хозяйстве, практических навыков по их обслуживанию.	5	2РО <sub>ПК9</sub>	ON6
48	Техническое обслуживание и ремонт транспортной техники	Производственный процесс ремонта и его организации. Производственный цикл восстановления машин. Расчет длительности производственного цикла. Организация технической подготовки ремонтного производства. Организация вспомогательных служб ремонтных предприятий. Организация технического контроля.	5	1РО <sub>ПК10</sub>	ON4

49	Проектирование предприятий транспортного сервиса	Проектирование основных процессов предприятий. Обоснование и выбор технологических процессов. Обоснование ассортимента выпускаемой продукции и составление схемы производственного процесса предприятия. Основы проектирования технологической части. Основы проектирования технологической части. Методика расчета производительности оборудования с промежуточными емкостями. Состав площадей главного производственного корпуса. Компонировка основных и вспомогательных производств. Проектирование помещений по хранению сырья и готовой продукции. Планировка холодильников. Основы проектирования мероприятий по охране труда. Местная и обще обменная вентиляция производственных помещений. Водоснабжение предприятия. Система канализации отходов предприятия.	5	2РО <sub>ПК11</sub>	ON1
50	Управление персоналом	Дисциплина изучает принципы и методы управления в приложении к кадрам предприятия, теоретические и практические проблемы разработки системы управления персоналом, пути реализации кадровой политики, выбор наиболее эффективной технологии, средств и методов кадровой работы применительно к конкретной ситуации, организационные формы реализации системы управления персоналом на предприятии.	5	1РО <sub>ПК12</sub>	ON7
<b>Цикл профилирующих дисциплин</b> <b>Компонент по выбору</b>					
51	Энергетические установки транспортной техники	Общее устройство энергетических устройств транспортной техники. Сущность и назначение процессов, происходящих в цилиндре ДВС при реализации действительного цикла. Классификация, устройство и конструкции энергетических установок и их систем. КШМ и газораспределительный механизм. Регуляторы скорости. Система пуска двигателей. Система охлаждения и смазки двигателя. Теория рабочих процессов и расчет энергетических установок. Общие принципы конструирования и основы расчета элементов и систем ДВС.	5	1РО <sub>ПК9</sub>	ON2
52	Электрооборудование транспорта	Система электрического зажигания рабочей смеси в бензиновом двигателе. Система освещения и световой сигнализации. Электронные системы автоматического управления. Электронные системы автоматического управления. Вспомогательное электрооборудование. Автономные источники электропитания. Система электроснабжения. Система электрического зажигания рабочей смеси в бензиновом двигателе. Система освещения и световой сигнализации.		2РО <sub>ПК9</sub>	ON2
53	Динамика транспортной техники	Дисциплина изучает теоретические основы колебаний транспортных машин, динамики взаимодействия транспортной техники со средой. Знание технических условий и правил рациональной эксплуатации; транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности. Знание видов и планов испытаний машин на надёжность. Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов и их	5	2РО <sub>ПК11</sub>	ON2

		элементов.			
54	Теория транспортной техники	Основы теории движения автомобильного колеса. Тягово-скоростные свойства и топливная экономичность колесной машины. Тягово-динамический расчет колесной машины. Определение показателей динамичности и режимов движения колесной машины. Плавность хода колесного транспорта Тормозные свойства колесного транспорта. Управляемость и устойчивость колесного транспорта. Проходимость колесного транспорта. Колебательные процессы механической системы. Методы определения колебаний поддрессоренных частей колесной техники.		2PO <sub>ПК9</sub>	<b>ON6</b>
55	Надежность транспортной техники	Основы надежности и ремонта машин. Работоспособность машин. Изнашивание и износ. Расчет надежности. Показатели надежности. Диагностика и прогноз надежности. Проблемы надежности и ремонта машин и развитие автомобильного производства в условиях ускорения научно-технического прогресса; причины отказов машин и оборудования, методы их предупреждения, обнаружения и устранения; работоспособность и ресурс машин.		1PO <sub>ПК1</sub>	<b>ON1</b>
56	Прикладная теория надежности	Аспекты надежности. Основные показатели надежности невосстанавливаемых систем. Надежность восстанавливаемых систем. Оптимальное резервирование. Структурные схемы надежности. Мостовая схема надежности. Виды структурного резервирования. Марковские модели надежности. Марковский процесс с дискретными состояниями и непрерывным временем. Стационарный режим для Марковского процесса с дискретными состояниями и непрерывным временем	5	1PO <sub>ПК11</sub>	<b>ON1</b>
57	Организация транспортных услуг	Основы организации транспортного процесса. Виды перевозок и их классификация, обеспечение безопасности транспортного процесса. Особенности и основные признаки рынка транспортных услуг. Расчет технико- эксплуатационных показателей работы грузового и пассажирского автомобильного транспорта. Теоретическая характеристика безопасности транспортных средств, проблемы организации дорожного движения в условиях массовой автомобилизации.		5PO <sub>ПК11</sub>	<b>ON1</b>
58	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения	Общие понятия об организации и безопасности движения транспортных средств. Государственная система обеспечения безопасности дорожного движения. Характеристика системы водитель – автомобиль - дорога – среда. Активная и пассивная безопасность транспортных средств. Методы обеспечения безопасности движения. Контроль дорожного движения. Разметка. Знаки. Сигнализация. Оповещение. Освещение. Основы организации дорожного движения. Способы изучения и оценка организации дорожного движения.	5	5PO <sub>ПК11</sub>	<b>ON3</b>
59	Использование технологического оборудования в автотранспорте	Значение технологического оборудования. Уборочно- моечное оборудование. Подъемно-транспортное оборудование. Диагностическое оборудование. Шиноремонтное оборудование. Окрасочное оборудование. Оборудование для правки кузовов. Стенды и приборы для ТО и ре-	5	3PO <sub>ПК11</sub>	<b>ON1</b>

		монта электрооборудования. Оборудование для ТО и ремонта гидросистем. Оборудование для антикоррозионной обработки.			
60	Проектирование и эксплуатация оборудования для предприятий автосервиса	Проектирование основных процессов предприятий. Обоснование и выбор технологических процессов. Обоснование ассортимента выпускаемой продукции и составление схемы производственного процесса предприятия. Основы проектирования технологической части. Основы проектирования технологической части. Методика расчета производительности оборудования с промежуточными емкостями. Состав площадей главного производственного корпуса. Компонировка основных и вспомогательных производств. Проектирование помещений по хранению сырья и готовой продукции. Планировка холодильников. Основы проектирования мероприятий по охране труда.		ЗРО <sub>ПК11</sub>	<b>ON1</b>
61	Логистика на транспорте	Основные положения логистики, Влияние логистики на транспорт. Политика транспортных предприятий и изменения в характер их деятельности. Новые логистические системы сбора и распределения грузов. Колебания размеров движения. Поддержание числа подвижного состава на определенном уровне. Уменьшение перевозок в случае приспособления к величине потока. Обслуживание при неполной информации.		5РО <sub>ПК11</sub>	<b>ON9</b>
62	Транспортная логистика	Дисциплина изучает: цели и задачи транспортной логистики. Транспортно - логистические системы. Зарубежный опыт развития транспортно-логистических систем доставки грузов. Транспортные потоки и структура транспортного процесса. Организация транспортного планирования. Моделирование поставки транспортных потоков. Интероперабельность и интерсоединяемость на транспорте. Особенности различных видов транспорта в системе управления доставкой грузов и их выбор. Основные виды перевозок, их классификации и порядок их организации. Основные принципы технологии перевозочного процесса. Маршрутизация, методы планирования маршрутов и составления графиков. Кластер транспортной логистики. Управление транспортной логистикой. Правовые основы транспортного обеспечения логистики.	5	5РО <sub>ПК11</sub>	<b>ON9</b>