

История (история России, всеобщая история)

1. Цель освоения дисциплины

Цель – сформировать у студентов комплексное представление о культурноисторическом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; систематизировать знания об основных закономерностях и особенностях всемирноисторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Философия».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социальноисторическом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития	Знать: историю России в контексте мирового исторического развития Уметь: интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития Владеть: методами интерпретации истории России в контексте мирового исторического развития
	УК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения	Знать: историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения Уметь: применять способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии

		Владеть: способами учитывать при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий,
Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		включая мировые религии, философские и этические учения
	УК-5.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Знать: принципы недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
		Уметь: учитывать противоположные точки зрения о ходе и содержании исторического процесса в ходе выполнения профессиональных задач
		Владеть: навыками сглаживания острой конфликтной ситуации, возникающей в ходе межличностной коммуникации в ходе выполнения профессиональных задач

Философия

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов комплексное представление о многообразии философских систем и концепций, способствовать развитию собственной мировоззренческой позиции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 (Б1.О.02) «Дисциплины модули» (базовая часть).

Курс «Философия» базируется на знаниях, полученных студентами в процессе изучения дисциплины «История».

Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения курса «Философия» необходимы для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск и систематизацию необходимой информации, её критический анализ, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.	Знать: принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации. Уметь: применять принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации; Грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Владеть: практическими навыками поиска, анализа и синтеза информации.
	УК-1.2. Грамотно, логично, аргументировано формулирует и обосновывает выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата.	Знать: принципы и методы системного подхода. Уметь: отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; применять принципы и методы системного подхода для решения поставленных задач.

		<p>Владеть: практическими навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
	<p>УК-1.3 Использует системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p>Знать: принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации. принципы и методы системного подхода</p> <p>Уметь: применять принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации; Грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; применять принципы и методы системного подхода для решения поставленных задач.</p>
		<p>Владеть: практическими навыками поиска, анализа и синтеза информации. Практическими навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>

	<p>УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории.</p>	<p>Знать: принципы формационного и цивилизационного подхода к пониманию исторического процесса, анализируя современное состояние общества на основе знания истории</p>
<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.</p>	<p>Уметь: выделять причинноследственные связи в исторических событиях и явлениях, анализируя современное состояние общества на основе знания истории</p> <p>Владеть: историческими знаниями для анализа современных общественных событий, анализируя современное состояние общества на основе знания истории</p> <p>Знать: основные природные и социальные факторы общественного развития народов России, интерпретируя проблемы современности с позиций этики и философских знаний</p> <p>Уметь: выделять стратегические внешние и внутренние национальные приоритеты российского государства на конкретных исторических этапах, интерпретируя проблемы современности с позиций этики и философских знаний</p> <p>Владеть: знаниями об исторических фактах, событиях, явлениях, личностях, выделять основные факторы современного общественного развития, определяющие картину общества в будущем, интерпретируя проблемы современности с позиций этики и философских знаний</p>

		<p>Знать: отличительные особенности исторического развития российского общества на базе синтеза Западной и Восточной культур, демонстрируя понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций</p>
	УК-5.3. п особенного цивилизаци религиозно культурных ценностей цивилизаци	<p>Уметь: использовать дедуктивный метод для прогнозирования общественных процессов на базе их анализа в текущий момент, демонстрируя понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций</p>
		<p>Владеть: знаниями о политических традициях российского общества в ходе личного участия в современной политической жизни России, демонстрируя понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций, демонстрируя понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиознокультурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.</p>
		<p>Знать: возможные сферы и направления профессиональной деятельности; основные ценностные ориентиры на пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.</p>

	<p>УК-5.4 Осуществляет конструктивное взаимодействие с людьми в социальной и профессиональной деятельности на принципах уважения и с учетом их социокультурных особенностей</p>	<p>Уметь: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.</p> <p>Владеть: приемами планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.</p>
--	---	---

Иностранный язык 1

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формировать у студентов коммуникативную компетенцию, обеспечивающую возможность участия студентов в межкультурном общении.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на основании которых базируется дисциплина: базируется на школьном курсе иностранного языка.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины: «Иностранный язык – 3,4», «Профессиональный английский язык»

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения

УК-4. Способен применять коммуникативные технологии, в на иностранном(ых) языке(ах), для и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Выбирает стиль общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия;	Знать - важнейшие категории и содержание дисциплины; - основные единицы общения; - качества хорошей речи; - нормы коммуникативной грамматики и орфоэпии иностранного языка; - экспрессивно-выразительные средства и технику речи; - правила речевого этикета; - возможности эффективного использования языковых и речевых средств в устной и письменной форме, принципы их употребления в зависимости от цели и условий общения, в том числе в контексте деловой коммуникации; - разнообразные способы трансформации и различные возможности перехода от одного словесного материала к другому соответственно его функционально-стилевой направленности; - законы речевого взаимодействия, в том числе законы делового общения
---	---	---

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
--	---	---------------------------------

		<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать языковые и речевые стили и формы современного русского литературного языка; - применять приобретенные знания основ культуры устной и письменной речи для достижения своих коммуникативных целей <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками эффективной коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения разнообразных задач в различных ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия
	<p>УК-4.2</p> <p>Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный</p>	<p>. Знать Обучающийся должен знать:</p> <p>понятие и сущность информационнокоммуникационных технологий;</p> <p>систему поиска необходимой информации для решения коммуникативных задач</p> <p>Уметь</p> <p>Применять информационнокоммуникационные технологии для решения коммуникативных задач; осуществлять поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач</p> <p>Владеть</p>

		Навыками ведения деловой переписки с учетом
--	--	---

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		стилистических особенностей и требований к оформлению официальных и неофициальных деловых писем; Осуществления деловой переписки с учетом социокультурных различий в формате деловой корреспонденции

	<p>УК-4.3</p> <p>Ведет деловую переписку на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий;</p> <p>УК-4.4. Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях</p>	<p>Знать</p> <p>основные формы коммуникации, принципы и особенности применения современных коммуникативных технологий в академической и профессиональной деятельности</p> <p>Уметь</p> <p>анализировать источники информации, применять полученные знания в академической и профессиональной деятельности с использованием современных коммуникативных технологий</p> <p>Владеть</p> <p>Навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной форме на русском языке, применения современных коммуникативных технологий в академической и профессиональной деятельности</p> <p>Знать</p> <p>составляющие межкультурных коммуникаций, особенности диалога</p> <p>культур, типы и технологии межкультурного взаимодействия;</p> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать проблемы диалога культуру, признаки социокультурной
<p>Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)</p>	<p>Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)</p>	<p>Планируемые результаты обучения</p>

		<p>идентичности для учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; Владеть навыки совершенствования личностной межкультурной компетенции, анализа и учета разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>
--	--	---

Иностранный язык 2

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формировать у студентов коммуникативную компетенцию, обеспечивающую возможность участия студентов в межкультурном общении.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на основании которых базируется дисциплина: базируется на школьном курсе иностранного языка.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины: «Иностранный язык – 3,4», «Профессиональный английский язык»

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
--	---	--

УК-4. Способен применять коммуникативные технологии, в на иностранном(ых) языке(ах), для и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Выбирает стиль общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия;	Знать - важнейшие категории и содержание дисциплины; - основные единицы общения; - качества хорошей речи; - нормы коммуникативной грамматики и орфоэпии иностранного языка; - экспрессивно-выразительные средства и технику речи; - правила речевого этикета; - возможности эффективного использования языковых и речевых средств в устной и письменной форме, принципы их употребления в зависимости от цели и условий общения, в том числе в контексте деловой коммуникации; - разнообразные способы трансформации и различные возможности перехода от одного словесного материала к другому соответственно его функционально-стилевой направленности; - законы речевого взаимодействия, в том числе законы делового общения
---	---	---

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
--	---	---------------------------------

		<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать языковые и речевые стили и формы современного русского литературного языка; - применять приобретенные знания основ культуры устной и письменной речи для достижения своих коммуникативных целей <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками эффективной коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения разнообразных задач в различных ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия
	<p>УК-4.2</p> <p>Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный</p>	<p>. Знать Обучающийся должен знать:</p> <p>понятие и сущность информационнокоммуникационных технологий;</p> <p>систему поиска необходимой информации для решения коммуникативных задач</p> <p>Уметь</p> <p>Применять информационнокоммуникационные технологии для решения коммуникативных задач; осуществлять поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач</p> <p>Владеть</p>

		Навыками ведения деловой переписки с учетом
--	--	---

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		стилистических особенностей и требований к оформлению официальных и неофициальных деловых писем; Осуществления деловой переписки с учетом социокультурных различий в формате деловой корреспонденции

	<p>УК-4.3</p> <p>Ведет деловую переписку на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий;</p> <p>УК-4.4. Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях</p>	<p>Знать</p> <p>основные формы коммуникации, принципы и особенности применения современных коммуникативных технологий в академической и профессиональной деятельности</p> <p>Уметь</p> <p>анализировать источники информации, применять полученные знания в академической и профессиональной деятельности с использованием современных коммуникативных технологий</p> <p>Владеть</p> <p>Навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной форме на русском языке, применения современных коммуникативных технологий в академической и профессиональной деятельности</p> <p>Знать</p> <p>составляющие межкультурных коммуникаций, особенности диалога</p> <p>культур, типы и технологии межкультурного взаимодействия;</p> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать проблемы диалога культуру, признаки социокультурной
<p>Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)</p>	<p>Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)</p>	<p>Планируемые результаты обучения</p>

		<p>идентичности для учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; Владеть навыки совершенствования личностной межкультурной компетенции, анализа и учета разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>
--	--	---

Иностранный язык 3

1. Цель освоения дисциплины

Цель – повышение уровня профессиональной компетентности студентов посредством формирования у них готовности к профессиональной деятельности по изучению и творческому осмыслению зарубежного опыта в профилирующей области науки и техники, а также готовности к деловому профессиональному общению.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Иностранный язык 1», «Иностранный язык 2».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Профессиональный английский язык 1», «Профессиональный английский язык 2», написание выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской	УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.	Знать: правила образования и нормы использования изученных грамматических конструкций английского языка, обеспечивающих успешную устную и письменную коммуникацию, нормы и правила этикета для межкультурного общения.

Федерации и иностранном(ых) языке(ax).	<p>Уметь:</p> <p>узнавать в тексте и адекватно использовать грамматические конструкции английского языка, соответствующие уровню владения; понимать значение в контексте и использовать в речи тематические лексические единицы английского языка; извлекать необходимую информацию на английском языке при работе с информационными Интернет-ресурсами; понимать содержание прочитанного текста, построенного на языковом материале соответствующего уровня для выполнения целевого задания - извлечение необходимой информации; использовать словари, справочную литературу и ресурсы Интернет для совершенствования</p>
	<p>навыков самостоятельной работы и саморазвития (проверки правильности употребления изучаемых слов).</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками правильного использования грамматических конструкций и тематической лексики для построения высказывания на английском языке; английским языком в объеме, необходимом для получения и оценивания информации из зарубежных источников.</p>
УК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	<p>Знать:</p> <p>принципы и способы использования современных информационнокоммуникативных средств для обеспечения успешной и эффективной коммуникации.</p> <p>Уметь: адекватно применять современные информационно-коммуникативные средства для решения прагматических коммуникативных задач и достижения поставленных целей.</p>

Владеть:
навыками грамотного использования
современных
информационнокоммуникативных
средств для обеспечения успешной и
эффективной коммуникации.

Иностранный язык 4

1. Цель освоения дисциплины

Цель – повышение уровня профессиональной компетентности студентов посредством формирования у них готовности к профессиональной деятельности по изучению и творческому осмыслению зарубежного опыта в профилирующей области науки и техники, а также готовности к деловому профессиональному общению.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Иностранный язык 1», «Иностранный язык 2».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Профессиональный английский язык 1», «Профессиональный английский язык 2», написание выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской	УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.	Знать: правила образования и нормы использования изученных грамматических конструкций английского языка, обеспечивающих успешную устную и письменную коммуникацию, нормы и правила этикета для межкультурного общения.

Федерации и иностранном(ых) языке(ax).	<p>Уметь:</p> <p>узнавать в тексте и адекватно использовать грамматические конструкции английского языка, соответствующие уровню владения; понимать значение в контексте и использовать в речи тематические лексические единицы английского языка; извлекать необходимую информацию на английском языке при работе с информационными Интернет-ресурсами; понимать содержание прочитанного текста, построенного на языковом материале соответствующего уровня для выполнения целевого задания - извлечение необходимой информации; использовать словари, справочную литературу и ресурсы Интернет для совершенствования</p>
	<p>навыков самостоятельной работы и саморазвития (проверки правильности употребления изучаемых слов).</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками правильного использования грамматических конструкций и тематической лексики для построения высказывания на английском языке; английским языком в объеме, необходимом для получения и оценивания информации из зарубежных источников.</p>
УК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	<p>Знать:</p> <p>принципы и способы использования современных информационнокоммуникативных средств для обеспечения успешной и эффективной коммуникации.</p> <p>Уметь: адекватно применять современные информационно-коммуникативные средства для решения прагматических коммуникативных задач и достижения поставленных целей.</p>

Владеть:
навыками грамотного использования
современных
информационнокоммуникативных
средств для обеспечения успешной и
эффективной коммуникации.

Экономика

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – создание целостного представления об экономической жизни общества, формирование экономического образа мышления, необходимого для объективного подхода к экономическим проблемам, явлениям, их анализу и решению

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: базируется на основе совокупности теоретических, социальных и исторических наук.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)¹	Планируемые результаты обучения
OK-10. способностью к познавательной деятельности	OK-10.1 Определяет стратегию разработки плана познавательной деятельности и сотрудничества для достижения поставленной цели	Знать: - как эффективно планировать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели Уметь: - применять стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели Владеть: - навыком разработки стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)²	Планируемые результаты обучения
ОПК-2. способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	ОПК-2. Понимает базовые принципы функционирования экономики	<p>Знать: - как применять базовые принципы функционирования экономики</p> <p>Уметь: - применять базовые принципы функционирования экономики</p> <p>Владеть: - навыками техникоэкономические расчетов по решению задач в различных областях жизнедеятельности.</p>

Правоведение

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование компетентных специалистов, способных всесторонне понимать и оценивать процессы становления и развития государства и права, умеющих творчески мыслить, основываясь на знаниях закономерностей возникновения и развития государственно-правовых явлений и процессов, и всесторонне анализировать современное состояние и тенденции развития государства и права.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «История», «Основы информационной культуры» и др.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Экономика», «Философия».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
-Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11)	УК-11.1. Имеет понятие о сущности коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.	Знать: положения нормативноправовых актов, содержащие основные принципы противодействия коррупции, правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней Уметь: применять и соблюдать правовые, социально-экономические, политические и другие меры, которые направлены на противодействие коррупции Владеть: навыками применения основных принципов противодействия коррупции, правовых и организационных основ предупреждения коррупции и борьбы с ней

	<p>УК-11.2. Правильно интерпретирует и применяет основные правовые нормы о противодействии коррупционному поведению.</p>	<p>Знать: информационные технологии, традиционные и современные методы поиска нормативно-правовых документов для принятия активных мер к преодолению коррупции</p> <p>Уметь: толковать и применять законы и другие нормативные правовые акты</p> <p>Владеть: навыками анализа и поиска нормативно-правовых документов, принятия активных мер по предупреждению коррупции и борьбы с ней</p>
--	--	---

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	УК-11.3. Осознает степень правовой ответственности за нарушение антикоррупционного законодательства	<p>Знать: положения нормативно-правовых актов, содержание, формы, методы, приемы, средства и условия организации деятельности направленной на противодействие коррупции</p> <p>Уметь: толковать и применять нормативно-правовые акты, содержащие принципы противодействия коррупции, правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней</p> <p>Владеть: навыками квалификации за нарушение антикоррупционного законодательства</p>
Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2)	ОПК-2.6 Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социальноправовых отношений	<p>Знать: положения нормативноправовых актов, методы и приемы организации профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений</p> <p>Уметь: толковать и применять нормативно-правовые акты, при осуществлении профессиональной деятельности</p>

Владеть: навыками применения норм права, методов и приемов организации деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов

Высшая математика 1

• Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – овладение современным аппаратом математики для дальнейшего использования в других областях естественнонаучного знания и дисциплинах естественного содержания, приобретение теоретических знаний по основным разделам дисциплины, подготовить к изучению и применению математических методов в профессиональной деятельности, к самостоятельному изучению тех разделов математики, которые могут потребоваться дополнительно в практической и исследовательской работе, формирование математического, логического и алгоритмического мышления, математической культуры бакалавра.

• Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: математика (школьный курс), алгебра (школьный курс), геометрия (школьный курс), алгебраи начала анализа (школьный курс).

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо какпредшествующее: "Высшая математика 2", "Высшая математика 3", "Физика", "Механика".

• Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-2 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК-2.1 Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функций одной переменной.	Знать: основные понятия аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной, а также их приложения при решении профессиональных задач Уметь: применять соответствующий физико-математический аппарат, при решении профессиональных задач Владеть: методами анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Высшая математика 2

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – овладение современным аппаратом математики для дальнейшего использования в других областях естественнонаучного знания и дисциплинах естественного содержания, приобретение теоретических знаний по основным разделам дисциплины, подготовить к изучению и применению математических методов в профессиональной деятельности, к самостоятельному изучению тех разделов математики, которые могут потребоваться дополнительно в практической и исследовательской работе; формирование математического, логического и алгоритмического мышления и математической культуры бакалавра.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: "Высшая математика 1".

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо какпредшествующее: "Высшая математика 3", "Физика", "Механика".

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-2 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК-2.1 Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функций одной переменной.	<p>Знать: основные понятия аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной, а также их приложения при решении профессиональных задач</p> <p>Уметь: применять соответствующий физико-математический аппарат, при решении профессиональных задач</p>
	ОПК-2.2 Применяет математический аппарат теория функций нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных	<p>Владеть: методами анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач</p> <p>Знать: Основные понятия теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений.</p>

	<p>уравнений.</p>	<p>Уметь: Переводить инженерные задачи с описательного языка на язык математики, применять методы математического анализа для решения инженерных задач</p> <p>Владеть: Навыками применения современного математического инструментария для решения профессиональных задач</p>
--	-------------------	---

Высшая математика 3

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – овладение современным аппаратом математики для дальнейшего использования в других областях естественнонаучного знания и дисциплинах естественного содержания, приобретение теоретических знаний по основным разделам дисциплины, подготовить к изучению и применению математических методов в профессиональной деятельности, к самостоятельному изучению тех разделов математики, которые могут потребоваться дополнительно в практической и исследовательской работе; формирование математического, логического и алгоритмического мышления и математической культуры бакалавра.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: "Высшая математика 1", "Высшая математика 2".

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо какпредшествующее: "Физика", "Механика".

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-2. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК-2.3 Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> Основные понятия теории вероятностей и математической статистики Методы решения математических задач до числового или другого требуемого результата (графика, формулы и т.п.) <p>Уметь:</p> <p>Самостоятельно математически корректно ставить естественнонаучные задачи, проводить строгие математические рассуждения при решении профессиональных задач</p> <p>Владеть:</p> <p>Методами математического описания типовых задач и интерпретации полученного результата при решении профессиональных задач</p>
	ОПК-2.2 Применяет математический аппарат теория функции нескольких переменных, теории	<p>Знать:</p> <p>Основные понятия теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного,</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений.	<p>теории рядов, теории дифференциальных уравнений.</p> <p>Уметь: Самостоятельно применять соответствующий физико-математический аппарат при решении профессиональных задач</p> <p>Владеть: Методами анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач</p>
ОПК-3. готовностью применять фундаментальные математические, естественнонаучные и общеинженерные знания профессиональной деятельности	b	<p>Знать: основные понятия теории дифференциальных уравнений, рядов и кратных интегралов и методы математического анализа необходимые для решения проблем материаловедения</p> <p>Уметь: выявлять естественнонаучную сущность технических и технологических проблем материаловедения, привлекать для их решения соответствующий математический аппарат.</p> <p>Владеть: Математическими методами описания типовых задач для решения задач теоретического и прикладного характера</p>

Физика 1

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – создание основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим специалистам ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования физических принципов в тех отраслях техники, в которых они будут специализироваться.

Задачи:

1. Сформировать у студентов основ научного мышления, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или научных методов исследования.
2. Усвоить основные физические явления и законы классической и квантовой физики, электричества и магнетизма, методы физического мышления.
3. Выработать у студентов приёмов владения основными методами решения и навыков их применения к решению конкретных физических задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи.
4. Ознакомить студентов с современной научной аппаратурой и выработка у них начальных навыков проведения экспериментальных исследований различных физических явлений и оценки погрешности измерений.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку Б1 «Дисциплины (модули)», базовая часть.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Механика», «Технология конструкционных материалов», «Материаловедение и ТКМ».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
---	--

<p>- владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2)</p>	<p>Знать: фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики и атомной физики; методы теоретических и экспериментальных исследований</p>
	<p>Уметь: применять физические методы и законы для решения физических задач; подходы и методы физического исследования в научной и профессиональной деятельности</p>
	<p>Владеть: основными методами решения конкретных физических задач из разных областей физики, навыками работы с современной научной аппаратурой, навыками проведения экспериментальных исследований различных физических процессов</p>
<p>- готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3)</p>	<p>Знать: фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики и атомной физики; методы теоретических и экспериментальных исследований</p> <p>Уметь: применять физические методы и законы для решения физических задач; подходы и методы физического исследования в научной и профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: основными методами решения конкретных физических задач из разных областей физики, навыками работы с современной научной аппаратурой, навыками проведения экспериментальных исследований различных физических процессов</p>

Физика 2

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – создание основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим специалистам ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования физических принципов в тех отраслях техники, в которых они будут специализироваться.

Задачи:

1. Сформировать у студентов основ научного мышления, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или научных методов исследования.

2. Усвоить основные физические явления и законы классической и квантовой физики, электричества и магнетизма, методы физического мышления.

3. Выработать у студентов приёмов владения основными методами решения и навыков их применения к решению конкретных физических задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи.

4. Ознакомить студентов с современной научной аппаратурой и выработка у них начальных навыков проведения экспериментальных исследований различных физических явлений и оценки погрешности измерений.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку Б1 «Дисциплины (модули)», базовая часть.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Механика», «Технология конструкционных материалов», «Материаловедение и ТКМ».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2)	Знать: фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики и атомной физики; методы теоретических и экспериментальных исследований

	<p>Уметь: применять физические методы и законы для решения физических задач; подходы и методы физического исследования в научной и профессиональной деятельности</p>
	<p>Владеть: основными методами решения конкретных физических задач из разных областей физики, навыками работы с современной научной аппаратурой, навыками проведения экспериментальных исследований различных физических процессов</p>
<p>- готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3)</p>	<p>Знать: фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики и атомной физики; методы теоретических и экспериментальных исследований</p>
	<p>Уметь: применять физические методы и законы для решения физических задач; подходы и методы физического исследования в научной и профессиональной деятельности</p>

Физика 3

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – создание основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим специалистам ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования физических принципов в тех отраслях техники, в которых они будут специализироваться.

Задачи:

1. Сформировать у студентов основ научного мышления, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или научных методов исследования.
2. Усвоить основные физические явления и законы классической и квантовой физики, электричества и магнетизма, методы физического мышления.
3. Выработать у студентов приёмов владения основными методами решения и навыков их применения к решению конкретных физических задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи.
4. Ознакомить студентов с современной научной аппаратурой и выработка у них начальных навыков проведения экспериментальных исследований различных физических явлений и оценки погрешности измерений.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку Б1 «Дисциплины (модули)», базовая часть.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Механика», «Технология конструкционных материалов», «Материаловедение и ТКМ».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2)	Знать: фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики и атомной физики; методы теоретических и экспериментальных исследований
	Уметь: применять физические методы и законы для решения физических задач; подходы и методы физического исследования в научной и профессиональной деятельности

	<p>Владеть: основными методами решения конкретных физических задач из разных областей физики, навыками работы с современной научной аппаратурой, навыками проведения экспериментальных исследований различных физических процессов</p>
- готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3)	<p>Знать: фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики и атомной физики; методы теоретических и экспериментальных исследований</p> <p>Уметь: применять физические методы и законы для решения физических задач; подходы и методы физического исследования в научной и профессиональной деятельности</p>
	<p>Владеть: основными методами решения конкретных физических задач из разных областей физики, навыками работы с современной научной аппаратурой, навыками проведения экспериментальных исследований различных физических процессов</p>

Механика 1

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – углубленное познание и практическое применение общих законов механического движения. Задачи:

1. формирование у студентов на лекциях научно-технического мировоззрения; 2. привитие навыков логического мышления на практических занятиях при решении задач механики, необходимых как инженеру, так и аспиранту, и научному работнику.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Базовой части Блока 1. Дисциплины (модули).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – физика.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – механика 2.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1)	Знать: основные понятия и фундаментальные законы механики, виды движений, уравнения равновесия и уравнения движения тел при решении задач в своей профессиональной деятельности. Уметь: применять фундаментальные законы механики при анализе и расчетах движений механизмов в различных машинах при решении задач в своей профессиональной деятельности. Владеть: фундаментальными знаниями в области механики при решении задач в своей профессиональной деятельности.

<p>- способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5)</p>	<p>Знать: основные группы деталей и механизмов, используемых в автомобилестроении и фундаментальные законы механики, виды движений, уравнения равновесия и уравнения движения тел для проведения расчетов элементов транспортно-технологических машин и комплексов при решении технических задач профессиональной деятельности.</p>
	<p>Уметь: применять фундаментальные законы механики при проведении расчетов деталей и механизмов, элементов транспортно-технологических машин и комплексов при решении технических задач профессиональной деятельности.</p>
	<p>Владеть: знаниями в области механики и знаниями основных групп деталей и механизмов, используемых в автомобилестроении, а также фундаментальными законами механики, видами движений, уравнениями равновесия и уравнениями движения тел для проведения расчетов элементов транспортно-технологических машин и комплексов при решении технических задач профессиональной деятельности.</p>
	<p>Знать: основные понятия и фундаментальные законы механики, виды движений, уравнения равновесия и уравнения движения тел при решении задач в своей профессиональной деятельности.</p>
	<p>Уметь: применять фундаментальные законы механики при анализе и расчетах движений механизмов в различных машинах при решении задач в своей профессиональной деятельности.</p>

Механика 2

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – научить будущих бакалавров правильно выбирать конструкционные материалы и конструктивные формы, обеспечивать высокие показатели надежности, долговечности и безопасности напряженных конструкций и узлов оборудования, создавать эффективные и экономичные конструкции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Высшая математика», «Физика», «Механика 1».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Механика 3», «Механика 4».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1)	ОПК-1.7. Применяет математический аппарат аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления функций одной переменной при решении задач сопротивления материалов	<p>Знать: основные методы расчета на прочность, жесткость и устойчивость.</p> <p>Уметь: производить анализ расчетных схем, идентифицировать виды деформации, применять методы расчета в соответствии с поставленной задачей, анализировать полученный результат и делать выводы о работоспособности конструкции.</p> <p>Владеть: методами расчета на прочность, жесткость и устойчивость типовых элементов конструкций.</p>

Механика 3

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – дать студентам знания и навыки по применению метода исследования свойств механизмов и машин и проектированию их схем, которые являются общими для всех механизмов независимо от конкретного назначения машины, прибора или аппарата.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «начертательная геометрия, инженерная графика», «метрология», «высшая математика», «физика», «основы САПР», «материаловедение и ТКМ», «механика 1» и «механика 2».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Механика 4», «Основы проектной деятельности», «Технология технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Конструкция автомобилей», «Метрология, стандартизация и сертификация».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности; (ОПК-1)	ОПК-1.15 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основные виды механизмов и машин, методы их формирования и применения;- структуру современных и перспективных механизмов и машин, используемых в них подсистем и функциональных узлов;- принципы работы, технические, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- самостоятельно или в составе группы использовать методы анализа и синтеза рациональной структурно-кинематической схемы, проектирования устройства по заданным критериям.

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно или в составе группы навыками проводить расчеты основных параметров механизмов по заданным условиям с использованием графических, аналитических и численных методов вычислений.
<p>- Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности; (ОПК-5)</p>	<p>ОПК-5.5. Применяет навыки решения типовых инженерных задач в профессиональной деятельности используя законы механики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологию проектирования, производства и эксплуатацию изделий и средств технологического оснащения; - формы и структуру типовых кинематических цепей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы расчета типовых кинематических схем. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оформления проектной и рабочей технической документации в соответствии с нормативными документами;

Механика 4

1. Цель освоения дисциплины

Цель – исходя из заданных условий работы деталей и узлов машин, усвоить методы, нормы и правила их проектирования, обеспечивающие выбор материала, форм, размеров, степени точности и качества поверхности, а также технологии изготовления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика», «Физика», «Механика 1», «Механика 2», «Механика 3», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Основы САПР».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Конструкция автомобилей», «Устройство и эксплуатация технологического оборудования предприятий автомобильного сервиса», «Основы технологии ремонта автомобилей и восстановления деталей».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности; (ОПК-1)	ОПК-1.16 Применяет навыки решения типовых инженерных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основные виды механизмов и машин, методы их формирования и применения;- принципы работы, технические, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- самостоятельно или в составе группы использовать методы анализа и синтеза рационального проектирования устройства по заданным критериям;- использовать методы расчета типовых механизмов;

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно или в составе группы методами выполнения проектных и проверочных расчетов отдельных деталей и узлов общемашиностроительного назначения;
<p>- Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности; (ОПК-5)</p>	<p>ОПК-5.5. Применяет навыки решения типовых инженерных задач в профессиональной деятельности используя законы механики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру современных и перспективных механизмов и машин. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотно и обоснованно выбирать прототипы при проектировании и внедрении результатов в технологический процесс. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проводить расчеты основных параметров механизмов по заданным условиям с использованием графических, аналитических и численных методов вычислений.

Химия

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать систему химических знаний (понятий, законов, фактов, химического языка) как компонента естественнонаучных знаний об окружающем мире и его законах, а также сформировать современное представление о веществах, их структуре, свойствах и взаимных превращениях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Высшая математика».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Материаловедение и ТКМ», «Экология», «Технология конструкционных материалов», «Эксплуатационные материалы».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Умеет выявлять естественно-научную сущность проблем в профессиональной области, руководствуясь законами и методами естественных наук и математики	Знать: классификацию химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности; основные понятия и законы химии, основные законы взаимосвязи между строением и химическими свойствами веществ; основные закономерности, сопровождающие взаимодействия веществ; Уметь: определять природу химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности; применять основные понятия и законы химии, основные законы взаимосвязи между строением и химическими свойствами веществ; основные закономерности, сопровождающие взаимодействия веществ для решения задач профессиональной деятельности;

		Владеть: методами определения классификации химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности; методикой проведения расчетов с использованием основных понятий и законов химии, основных законов
Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	<p>ОПК-1.2 Умеет сопоставлять и обрабатывать результаты исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы</p>	<p>взаимосвязи между строением и химическими свойствами веществ; основных закономерностей, сопровождающих взаимодействия веществ для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Знать: методы проведения экспериментальных исследований с использованием стандартного химического оборудования, приборов, материалов и обработки полученных результатов</p> <p>Уметь: применять теоретические знания для проведения эксперимента с использованием стандартного химического оборудования, приборов, материалов и обработки его результатов</p> <p>Владеть: методами постановки эксперимента с использованием стандартного химического оборудования, приборов, материалов и анализа полученной информации</p>

Материаловедение и ТКМ 1

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – познание природы и свойств материалов, закономерностей их изменения при воздействии различных факторов, а также способов придания особых свойств материалам для их эффективной эксплуатации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: физика, химия, технология конструкционных материалов.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: "Детали машин и основы конструирования", "Технологические процессы в машиностроении", "Выбор методов получения и проектирования заготовок", "Основы научных исследований", "Технология машиностроения", "Теория резания", "Технология изготовления инструмента", "Метрология, стандартизация и сертификация" и д.р.

3. Планируемые результаты обучения Контроль качества сварных соединений

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-5)		Знать: методики самообучения и самообразования. Уметь: получать знания из различных информационных источников Владеть: методиками поиска информации из литературы и Интернет-ресурсов
способность применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий,		Знать: физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации, особенности строения и свойства кристаллических, аморфных, полимерных, композиционных, порошковых материалов. Основные виды термической, химико-термической обработки и термо-механической обработки сплавов.

<p>способы реализации основных технологических процессов (ПК-1)</p>	<p>Уметь: расшифровывать марки материалов, определять их структурные составляющие, характерные свойства. Назначать технологические параметры термической, химико-термической и термо-механической обработки. Связывать физические и</p>
---	---

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>механические свойства материалов, а так же явления, протекающие в них, с технологическими процессами производства и эксплуатации.</p>
		<p>Владеть: навыками использования справочной и специальной технической литературы, оформления конструкционно-технологической документации</p>
<p>способность использовать методы стандартных испытаний определению физикомеханических свойств технологических показателей материалов готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий (ПК-2)</p>	<p>по и и</p>	<p>Знать: специальную терминологию, основные классы современных материалов, различные уровни их строения, дефекты и их влияние на свойства, назначение материалов и области их применения, комплекс свойств, обеспечивающий работоспособность и надежность изделий.</p> <p>Уметь: применять методы стандартных испытаний для определения характеристик механических свойств материалов</p> <p>Владеть: навыками выбора материала для конкретных условий эксплуатации, обработки материалов, контроля качества; экономически и экологически обосновывать принятые решения.</p>

способность выбирать методы и средства изменения эксплуатационных характеристик изделий машиностроительных производств, анализировать их характеристики (ПК-22)		Знать: факторы и способы упрочнения и разупрочнения материалов; последовательность формирования структуры и свойств материалов в зависимости от вида внешнего воздействия
		Уметь: самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений в области материаловедения и технологии конструкционных материалов.
		Владеть: современными методами анализа взаимосвязи химического состава, структуры и свойств материалов, а также методами исследования структуры материалов.

Материаловедение и ТКМ 2

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – познание природы и свойств материалов, закономерностей их изменения при воздействии различных факторов, а также способов придания особых свойств материалам для их эффективной эксплуатации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: физика, химия, технология конструкционных материалов.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: "Детали машин и основы конструирования", "Технологические процессы в машиностроении", "Выбор методов получения и проектирования заготовок", "Основы научных исследований", "Технология машиностроения", "Теория резания", "Технология изготовления инструмента", "Метрология, стандартизация и сертификация" и д.р.

3. Планируемые результаты обучения Контроль качества сварных соединений

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-5)		Знать: методики самообучения и самообразования. Уметь: получать знания из различных информационных источников Владеть: методиками поиска информации из литературы и Интернет-ресурсов
способность применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий,		Знать: физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации, особенности строения и свойства кристаллических, аморфных, полимерных, композиционных, порошковых материалов. Основные виды термической, химико-термической обработки и термо-механической обработки сплавов.

<p>способы реализации основных технологических процессов (ПК-1)</p>	<p>Уметь: расшифровывать марки материалов, определять их структурные составляющие, характерные свойства. Назначать технологические параметры термической, химико-термической и термо-механической обработки. Связывать физические и</p>
---	---

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>механические свойства материалов, а так же явления, протекающие в них, с технологическими процессами производства и эксплуатации.</p>
		<p>Владеть: навыками использования справочной и специальной технической литературы, оформления конструкционно-технологической документации</p>
<p>способность использовать методы стандартных испытаний определению физикомеханических свойств технологических показателей материалов готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий (ПК-2)</p>	<p>по и и</p>	<p>Знать: специальную терминологию, основные классы современных материалов, различные уровни их строения, дефекты и их влияние на свойства, назначение материалов и области их применения, комплекс свойств, обеспечивающий работоспособность и надежность изделий.</p> <p>Уметь: применять методы стандартных испытаний для определения характеристик механических свойств материалов</p> <p>Владеть: навыками выбора материала для конкретных условий эксплуатации, обработки материалов, контроля качества; экономически и экологически обосновывать принятые решения.</p>

способность выбирать методы и средства изменения эксплуатационных характеристик изделий машиностроительных производств, анализировать их характеристики (ПК-22)		Знать: факторы и способы упрочнения и разупрочнения материалов; последовательность формирования структуры и свойств материалов в зависимости от вида внешнего воздействия
		Уметь: самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений в области материаловедения и технологии конструкционных материалов.
		Владеть: современными методами анализа взаимосвязи химического состава, структуры и свойств материалов, а также методами исследования структуры материалов.

Русский язык и культура речи

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов комплексную коммуникативную компетенцию в области русского языка, представляющую собой совокупность знаний и умений, необходимых для учебы и успешной работы по специальности, а также для успешной коммуникации в самых различных сферах – бытовой, научной, политической, социально-государственной, юридически-правовой.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Русский язык» ФГОС среднего образования.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Философия», «Экономика», «Иностранный язык 2».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.	Знать: – особенности официальноделового и других функциональных стилей; – основные типы документных и научных текстов и текстовые категории. Уметь: строить официальноделовые и научные тексты.
		Владеть: – базовой терминологией изучаемого модуля; – этическими нормами культуры речи.
	УК-4.3 Использует современные информационнокоммуникативные средства для коммуникации.	Знать: – основные термины, связанные с русским языком и культурой речи

Уметь: участвовать в диалогических и полилогических ситуациях общения.

Владеть:

– навыками публичной речи; – навыками работы со справочной лингвистической литературой; – навыками работы в библиотеках и поисковых порталах Интернета.

Безопасность жизнедеятельности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование профессиональной культуры безопасности (носкологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Экология.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Устройство и эксплуатация технологического оборудования предприятий автомобильного транспорта.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Использует методы и средства создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов	Знать: методы и средства создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов Уметь: применять методы и средства создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов

Владеть: методами и средствами создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов

Начертательная геометрия

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – освоение методов проецирования, овладение теорией изображения геометрических фигур. Развитие пространственно - образного мышления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина: Высшая математика 1, Высшая математика 2, Высшая математика 3.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Метрология, стандартизация и сертификация, Устройство и эксплуатация технологического оборудования предприятий автомобильного транспорта, Организация процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей, Проектирование и доводка силовых установок транспортных средств, Основы технологии производства и ремонта автомобилей и др.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.8. Владеет навыками решения геометрических задач в процессе проектирования оборудования использованием современных информационных технологий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- графические признаки определения положения геометрических фигур относительно плоскостей проекций;- методы проецирования;- основные геометрические понятия.- принципы графического изображения предметов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- создавать образы геометрических фигур и оперировать ими.- выполнять комплексные чертежи геометрических фигур;- решать позиционные задачи.

Владеть:

- правилами изображения предметов. - навыком работы с технической литературой и справочниками; - навыками решения геометрических задач в процессе проектирования оборудования.

Инженерная графика

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – освоение методов проектирования, овладение теорией изображения геометрических фигур. Развитие пространственно - образного мышления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина: Высшая математика 1, Высшая математика 2, Высшая математика 3.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Метрология, стандартизация и сертификация, Устройство и эксплуатация технологического оборудования предприятий автомобильного транспорта, Организация процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей, Проектирование и доводка силовых установок транспортных средств, Основы технологии производства и ремонта автомобилей и др.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.9. Умеет использовать современные средства автоматизации разработки и выполнения конструкторской документации.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- принципы построения изображений предметов- методы разработки чертежей деталей и сборочных единиц. - правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">-пользоваться информационнобиблиографической системой- разрабатывать эскизы и чертежи деталей по натурным образцам. - выполнять чертежи отдельных деталей по сборочным чертежам <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками графического изображения деталей и сборочных узлов машин и комплексов. - навыком работы с технической документацией- навыком работы со справочниками.

Экология

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов профессиональных компетенций в области современного экологического мировоззрения и базы знаний в сфере экологии; реализация новых подходов к решению проблемы разумного существования человека и биосфера как единой целостной системы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: (учебный курс) – «Общая экология», «Биоэкология», «Геоэкология», «Десмоэкология», «Естествознание», «Геология».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Безопасность жизнедеятельности.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	УК-8.3 Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему ОПК-2.2 Использует современное экологическое мировоззрение и базы знаний в сфере экологии, новые подходы к решению проблемы разумного существования человека и биосфера как единой целостной системы.	Знать: основные принципы формирования экологической культуры и экологического мировоззрения; основные законы экологии; классификацию экологических факторов; закономерности функционирования природных экосистем; природные механизмы биотической регуляции окружающей среды; основные направления международного экологического сотрудничества, основные положения концепции устойчивого развития; концепцию экосистемных услуг; виды, причины и источники загрязнения окружающей среды; методы защиты атмосферы, гидросферы и литосферы; методы оценки экологического состояния природных и антропогенных

экосистем; последствия влияния негативного воздействия на окружающую природную среду. влияние антропогенных факторов на окружающую природную среду.

Уметь: применять законы экологии в направлении гармоничного развития общества и природы; применять методы анализа в развитии концепции природного капитала и экосистемных услуг в целях достижения устойчивого развития экосистем; рассчитывать показатели экологического состояния природных и антропогенных объектов; анализировать и обобщать экологическую информацию; рассчитывать показатели экологического состояния природных и антропогенных объектов; оценивать изменения окружающей среды на урбанизированных территориях; обрабатывать полученные результаты; анализировать и обобщать экологическую информацию; выявлять антропогенные воздействия в области охраны окружающей среды.

Владеть: основными понятиями классической экологии; Навыками эколого-экономического районирования территории; принципами экологической биосферной этики; культурой пропагандирования целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; алгоритмом оценки загрязнения окружающей среды; практическими навыками идентификации

		антропогенных факторов в сфере охраны окружающей среды, методами оценки деградации почв.
--	--	--

Основы информационной культуры

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний и умений работы с персональным компьютером, подготовка студентов к самостоятельной работе в сети с использованием информационных служб, обеспечивающих доступ к удаленным компьютерам, пересылку электронной почты, поиск деловой, коммерческой, научной и технической информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: базируется на системе знаний и умений в области информатики, полученных при обучении в средних общеобразовательных учреждениях

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Информационные технологии в профессиональной деятельности.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности	Знать: - сущность и значимость информации в современном обществе; Уметь: - пользоваться основными приемами работы на персональном компьютере; Владеть: - навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях;

	<p>ОПК-2.2 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сферы применения информационного контента в профессиональной и социальной жизнедеятельности; Уметь: - использовать информационный контент для решения задач; Владеть: - навыками обработки разного вида информации с
<p>Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)</p>	<p>Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)</p>	<p>Планируемые результаты обучения</p>
		<p>использованием информационных технологий;</p>
	<p>ОПК-2.3 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, способы и средства получения, хранения, обработки информации; Уметь: - пользоваться поисковыми системами для оперативного получения информации по заданной теме; Владеть: - навыками работы с информационными источниками;
	<p>ОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные опасности и угрозы, возникающие при работе с информацией; Уметь: - соблюдать требования информационной безопасности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поддержки информационной безопасности.

Психология

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов системы представлений об основных понятиях, проблемах, направлениях и методах исследования психологической науки, содействие пониманию механизмов, закономерностей функционирования психики человека, повышение психологической культуры и психологической компетентности студентов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина – «История (история России, всеобщая история)».

Дисциплины и практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Безопасность жизнедеятельности», «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности», «Производственная практика».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Имеет представление о понятии инклюзивной компетентности, ее компонентах и структуре; особенностях применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основные категории, понятия, закономерности функционирования психики и индивидуально-психологические особенности человека (характер, темперамент, потребностно-мотивационная сфера, направленность, интересы);- методы психологического исследования, способы взаимодействия между людьми;- нормативные показатели и критерии психического развития человека. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- оперировать основными категориями психологической науки;- применять методы проведения психологического исследования;- определять нормативные показатели и критерии психического развития человека; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- психологическими знаниями и использовать их в социальной и профессиональной сфере жизнедеятельности человека.

Основы проектной деятельности

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – знакомство студентов с сущностью и инструментами организации проектной деятельности и проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по координации людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Основы информационной культуры.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экономика.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели.	Знать: методы организации работы; основные программные средства, глобальные информационные ресурсы, современные средства телекоммуникаций; организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время.	Уметь: применять методы организации работы; использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; применять организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
УК-6. Способен управлять своим		

временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Владеть: методами организации работы; основными программными средствами, глобальными информационными ресурсами, современные средства телекоммуникаций; методами организации самостоятельной работы

Физическая культура и спорт

. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
«Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 /ет средства и методы физического воспрофессионально развит личностного самосовершенствования, физического формирования здорового стиля жизни с целью усп социальной и профессио деятельности.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основы здорового образа жизни студента;- роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке студентов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- применять на практике знания о здоровом образе жизни;- выбирать наиболее эффективные технологии и практики для поддержания здорового образа жизни;-уметь использовать физические упражнения в целях профилактики заболеваний.

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поддержания здорового образа жизни с учетом задач и условий реализации профессиональной деятельности; - навыками подбора физических упражнений для профилактики заболеваний.
	УК-7.2 индивидуально	Выполняет подобранные
Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять уровень развития физических качеств; - подбирать физическую нагрузку, ориентируясь на морфофункциональное состояние организма занимающегося. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения уровня физических качеств; - навыками подбора физических упражнений в зависимости от морфофункционального состояния организма.
	УК-7.3 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - морфофункциональные показатели организма; - здоровьесберегающие технологии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать функциональные показатели систем организма; - использовать здоровьесберегающие

технологии с учетом физиологических показателей.

Владеть:

- навыками оценки функциональных показателей организма;
- навыками применения здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма.

Технология конструкционных материалов

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – изучение существующих традиционных и современных технологий получения и обработки конструкционных материалов; применение этих знаний при необходимости выбора метода обработки материалов в соответствии с конкретными задачами и условиями.

Задачи:

1. Формирование знаний о физических основах и видах обработок материалов
2. Формирование умений по анализу достоинств и недостатков основных видов обработок материалов, определению области их применения
3. Формирование навыков работы со специальной и справочной литературой по методам обработки материалов

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Физика», «Химия», «Математика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Материаловедение», «Основы проектной деятельности», «Детали машин и основы конструирования», «Технологические процессы в машиностроении», «Резание материалов»

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способность проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений (ОПК-2)	ОПК-2.2. Рассчитывает длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников	Знать: сущность процессов получения металлов и сплавов, влияние режимов обработки деталей на их свойства
		Уметь: производить расчеты режимов основных операций обработки материалов
		Владеть: навыками использования традиционных и новых технологических процессов, операций, оборудования, нормативных и методических материалов по технологической подготовке производства;

Электротехника и электроника

. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование представлений о современных способах получения электрической энергии, ее эффективном использовании в технологических процессах машиностроительных производств, систем автоматизации, управления, контроля и диагностики продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Высшая математика», «Физика».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Основы эксплуатации и обслуживания автомобилей на альтернативных источниках энергии», «Электронные системы управления автомобилем».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
(ОПК-5) Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.4 Применяет законы электротехники для выполнения проектирования и расчета транспортных средств и технологического оборудования	Знать: принципы функционирования, свойства, области применения и потенциальные возможности основных электротехнических, электронных устройств. Уметь: анализировать электрические схемы устройств и агрегатов технологического процесса по выбранному профилю и направлению подготовки. Владеть: методами анализа, расчета электротехнических и электронных устройств; навыками безопасной работы с типовым электрооборудованием.

Метрология, стандартизация и сертификация

1. Цель освоения дисциплины

Цель – дать студентам комплекс знаний, умений и навыков, который позволит им в производственных условиях руководить работами по настройке, наладке, эксплуатации измерительных комплексов, приборов и инструментов, а также осуществлять выбор методов измерения, оборудования и инструмента, проводить необходимые расчеты при разработке технологических процессов и метрологического обеспечения производства

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика 3», «Механика 3», «Механика 4».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте», «Основы технологии производства и ремонта автомобилей», для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ОПК-3. Способность в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний.	ОПК-3.1. Демонстрирует знание единиц измерения физических величин, основных методов их измерения. ОПК-3.2. Выполняет измерения физических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает погрешность.	Знает порядок организации метрологического обеспечения технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества продукции. Умеет выполнять работы по технической подготовке к сертификации технических средств, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов.

			Владеет навыками выполнения работ по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов.
ОПК-6. Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.7. Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности	Znaet типовые методы контроля качества выпускаемой продукции Умеет использовать методы	
	для решения профессиональных задач.		контроля качества выпускаемой продукции Владеет навыками метрологического обеспечения технологических процессов и использования типовых методов контроля качества продукции

Право интеллектуальной собственности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – повысить уровень грамотности студентов в вопросах создания, охраны и защиты интеллектуальной собственности в процессе обучения и дальнейшей их практической деятельности в разработках технологии машиностроения.

Задачи:

1. Сформировать представление об основах авторского, смежного с авторским правом и патентного права, а также правового регулирования интеллектуальной собственности.
2. Сформировать способность выявлять и защищать объекты интеллектуальной собственности, на всех стадиях их жизненного цикла – планирования, исследования и проектирования.
3. Сформировать умение и навыки по проведению исследований технического уровня и тенденций развития объектов техники, а также патентных исследований для выявления условий патентоспособности объектов промышленной собственности и оформлению заявочных материалов на получение объекты интеллектуальной собственности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина «Право интеллектуальной собственности» относится к Блок 2. Дисциплины (модули), Вариативная часть.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – философия, высшая математика, физика.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Механика 4», «Производственная практика (научно-исследовательская работа)», для написания бакалаврской работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-6)	ОПК-6.1 Различает принципы работы современных технологий и владеет навыками применения профессиональных знаний для решения поставленных задач.	знать: основы методики проведения поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач уметь: использовать в практической деятельности правовые знания, анализировать основные правовые акты, давать правовую оценку информации, используемой в профессиональной деятельности

владеть: навыками поиска нормативной правовой информации, необходимой для профессиональной деятельности

Профессиональный английский язык 1

1. Цель освоения дисциплины

Цель – формирование профессиональной иноязычной компетентности студентов посредством приобретения навыков профессионального общения на иностранном языке в ситуациях бытового, общенаучного и профессионального характера.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Иностранный язык».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: написание выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.	Знать: правила образования и нормы использования изученных грамматических конструкций английского языка, обеспечивающих успешную устную и письменную коммуникацию, доступные словари (включая специальные), справочную литературу и ресурсы Интернет для совершенствования навыков самостоятельной работы и саморазвития и извлечения информации профессиональной направленности; структурные и стилистические характеристики текста научной статьи на английском языке; принципы аннотирования и реферирования англоязычного специализированного текста.

		<p>Уметь: узнавать в тексте и адекватно использовать грамматические конструкции английского языка, соответствующие уровню владения; понимать значение в контексте и использовать в речи тематические лексические единицы английского языка, устойчивые словосочетания (сложных наименования, идиомы, клише, фразовые глаголы); извлекать необходимую для профессиональной</p>
--	--	---

		<p>деятельности информацию на английском языке при работе с информационными Интернет-ресурсами, ресурсами СМИ; понимать содержание прочитанного текста, построенного на языковом материале соответствующего уровня для выполнения целевого задания - извлечение необходимой информации; использовать словари, справочную литературу и ресурсы Интернет для совершенствования навыков самостоятельной работы и саморазвития (проверки правильности употребления изучаемых слов); строить диалогическую и монологическую речь в простых коммуникативных ситуациях делового общения; понимать диалогическую и монологическую информацию на слух; составлять деловое письмо в соответствии с нормами официального делового стиля английского языка, организовывать работу по подготовке презентации на английском языке по тематике направления подготовки; . написать сообщение по направлению подготовки на английском языке; подавать информацию из специализированного текста в сжатом виде на английском языке (рефериование или аннотирование).</p>
--	--	---

		<p>Владеть:</p> <p>навыками правильного использования грамматических конструкций и тематической лексики для построения высказывания на английском языке; английским языком в объеме, необходимом для получения и оценивания информации из зарубежных источников, навыками говорения с использованием лексикограмматических средств в основных коммуникативных ситуациях профессионального общения; навыками аудирования с целью понимания диалогической и монологической речи в сфере деловой коммуникации, навыком поиска, извлечения, анализа, использования и трансформации информации на английском языке в ситуациях</p>
--	--	--

		<p>академического и профессионального взаимодействия; навыками оценки и анализа зарубежного опыта по направлению подготовки; навыками организации работы по подготовке презентации на английском языке по тематике направления подготовки; навыками устного сообщения по направлению подготовки на английском языке; навыками перевода специализированного текста; навыками языкового сжатия английского текста.</p>
	<p>УК-4.3 Использует современные информационнокоммуникативные средства для коммуникации</p>	<p>Знать:</p> <p>принципы и способы использования современных информационнокоммуникативных средств для обеспечения успешной и эффективной коммуникации.</p> <p>Уметь: адекватно применять современные информационнокоммуникативные средства для решения pragматических коммуникативных задач и достижения поставленных целей.</p>

Владеть:
навыками грамотного использования
современных
информационно-коммуникативных
средств для обеспечения
успешной и эффективной
коммуникации.

Профессиональный английский язык 2

1. Цель освоения дисциплины

Цель – формирование профессиональной иноязычной компетентности студентов посредством приобретения навыков профессионального общения на иностранном языке в ситуациях бытового, общенаучного и профессионального характера.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
«Иностранный язык».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: написание выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.	Знать: правила образования и нормы использования изученных грамматических конструкций английского языка, обеспечивающих успешную устную и письменную коммуникацию, доступные словари (включая специальные), справочную литературу и ресурсы Интернет для совершенствования навыков самостоятельной работы и саморазвития и извлечения информации профессиональной направленности; структурные и стилистические характеристики текста научной статьи на английском языке; принципы аннотирования и реферирования англоязычного специализированного текста.

		<p>Уметь: узнавать в тексте и адекватно использовать грамматические конструкции английского языка, соответствующие уровню владения; понимать значение в контексте и использовать в речи тематические лексические единицы английского языка, устойчивые словосочетания (сложных наименования, идиомы, клише, фразовые глаголы); извлекать необходимую для профессиональной</p>
--	--	---

		<p>деятельности информацию на английском языке при работе с информационными Интернет-ресурсами, ресурсами СМИ; понимать содержание прочитанного текста, построенного на языковом материале соответствующего уровня для выполнения целевого задания - извлечение необходимой информации; использовать словари, справочную литературу и ресурсы Интернет для совершенствования навыков самостоятельной работы и саморазвития (проверки правильности употребления изучаемых слов); строить диалогическую и монологическую речь в простых коммуникативных ситуациях делового общения; понимать диалогическую и монологическую информацию на слух; составлять деловое письмо в соответствии с нормами официального делового стиля английского языка, организовывать работу по подготовке презентации на английском языке по тематике направления подготовки; . написать сообщение по направлению подготовки на английском языке; подавать информацию из специализированного текста в сжатом виде на английском языке (рефериование или аннотирование).</p>
--	--	---

		<p>Владеть:</p> <p>навыками правильного использования грамматических конструкций и тематической лексики для построения высказывания на английском языке; английским языком в объеме, необходимом для получения и оценивания информации из зарубежных источников, навыками говорения с использованием лексикограмматических средств в основных коммуникативных ситуациях профессионального общения; навыками аудирования с целью понимания диалогической и монологической речи в сфере деловой коммуникации, навыком поиска, извлечения, анализа, использования и трансформации информации на английском языке в ситуациях</p>
		<p>академического и профессионального взаимодействия; навыками оценки и анализа зарубежного опыта по направлению подготовки; навыками организации работы по подготовке презентации на английском языке по тематике направления подготовки; навыками устного сообщения по направлению подготовки на английском языке; навыками перевода специализированного текста; навыками языкового сжатия английского текста.</p>
	<p>УК-4.3 Использует современные информационнокоммуникативные средства для коммуникации</p>	<p>Знать:</p> <p>принципы и способы использования современных информационнокоммуникативных средств для обеспечения успешной и эффективной коммуникации.</p> <p>Уметь: адекватно применять современные информационнокоммуникативные средства для решения pragматических коммуникативных задач и достижения поставленных целей.</p>

Владеть:
навыками грамотного использования
современных
информационнокоммуникативн
ых средств для обеспечения
успешной и эффективной
коммуникации.

Основы САПР

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – повышение уровня профессиональной компетентности студентов посредством получения знаний о методах конструкторского проектирования с помощью комплекса программ для автоматизированного проектирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Инженерная графика», «Начертательная геометрия».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: дисциплины, связанные с проектированием объектов и процессов, выполнение выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-6)	- ИД-1 способность использования основных программных средств - ИД-2 умение пользоваться глобальными информационными ресурсами - ИД-3 владение современными средствами телекоммуникаций - ИД-4 способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности;- преимущества автоматизированного проектирования в современном производстве; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности;- использовать алгоритмы автоматизированного проектирования;

	профессиональных социальных задач	и	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности; - навыками работы в модулях проектирования изделий;
Способен проводить проектирование и	ПК-2.1 Выполняет моделирование объектов		<p>Знать: основы разработки электронных моделей объектов и</p>
Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)		Планируемые результаты обучения
реконструкцию автосервисных предприятий и отдельных производственных подразделений (ПК-2)	и процессов в системах автоматизированного проектирования CATIA и КОМПАС-3D		<p>процессов</p> <p>Уметь: формировать отчеты и конструкторскую документацию по разработке моделей в профессиональной сфере</p> <p>Владеть: навыками разработки электронных моделей</p>

Конструкция автомобилей 1

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний о конструкции современных транспортных средств, включая гибридные автомобили, и в целом иметь широкий кругозор в автомобилестроении.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины» (Часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
Электротехника и электроника, Материаловедение и ТКМ.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Технология технического обслуживания и ремонта автомобилей, Проектирование автомобилей с гибридными силовыми установками, Управление жизненным циклом автомобиля, Особенности эксплуатации и обслуживания автомобилей с гибридными силовыми установками, Методы ремонта и восстановления деталей автомобилей.

Знания, умения и навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины, используются в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.1 выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-1.2 Проводит техникоэкономическое обоснование работ по техническому	Знать: Способы выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Уметь: организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

	<p>обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>ПК-1.8 Применяет в профессиональной деятельности знания о работах по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>ПК-1.9 Применяет в профессиональной деятельности знания нормативной технической документации,</p>	<p>Владеть: навыками организации выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>
Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	технических регламентов, национальных и международных стандартов в отношении АТС и их компонентов	
ПК-5 Способен проводить контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в том числе в рамках государственного технического осмотра транспортных средств	<p>ПК-5.1 Проводит контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования.</p> <p>ПК-5.2 Проводит контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в рамках государственного технического осмотра транспортных средств</p>	<p>Знать: Способы контроля технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования</p> <p>Уметь: проводить контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в том числе в рамках государственного технического осмотра транспортных средств</p> <p>Владеть: навыками контроля технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в том числе в рамках государственного технического осмотра транспортных средств</p>

Конструкция автомобилей 2

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Конструкция автомобилей 2» – формирование у студентов знаний о конструкции современных транспортных средств, включая гибридные автомобили, и в целом иметь широкий кругозор в автомобилестроении.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины» (Часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
Электротехника и электроника, Материаловедение и ТКМ.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Технология технического обслуживания и ремонта автомобилей, Проектирование автомобилей с гибридными силовыми установками, Управление жизненным циклом автомобиля, Особенности эксплуатации и обслуживания автомобилей с гибридными силовыми установками, Методы ремонта и восстановления деталей автомобилей.

Знания, умения и навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины, используются в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.1 выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-1.2 Проводит техникоэкономическое обоснование работ по техническому	Знать: Способы выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Уметь: организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

	<p>обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>ПК-1.8 Применяет в профессиональной деятельности знания о работах по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>ПК-1.9 Применяет в профессиональной деятельности знания нормативной технической документации,</p>	<p>Владеть: навыками организации выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>
Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	технических регламентов, национальных и международных стандартов в отношении АТС и их компонентов	
ПК-5 Способен проводить контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в том числе в рамках государственного технического осмотра транспортных средств	<p>ПК-5.1 Проводит контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования.</p> <p>ПК-5.2 Проводит контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в рамках государственного технического осмотра транспортных средств</p>	<p>Знать: Способы контроля технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования</p> <p>Уметь: проводить контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в том числе в рамках государственного технического осмотра транспортных средств</p> <p>Владеть: навыками контроля технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в том числе в рамках государственного технического осмотра транспортных средств</p>

Введение в профессию

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины –сформировать у студентов представление о будущей профессии, которая подразумевает работу: в конструкторско-проектировочных бюро машиностроительных предприятий, на автотранспортных предприятиях, механизированных колоннах и автомобильных испытательных полигонах

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
«Технологии конструкционных материалов».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Основы качества и надежности автомобилей», «Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте», «Организация процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Конструкция автомобилей».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.5 Организовывает выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов с учетом мировых тенденций в области эксплуатации автомобилей и автомобильного сервиса	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- особенности технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортнотехнологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- применять на практике особенности технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортнотехнологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.

Владеть:

- способностью применять знания на практике в области технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.

Технология технического обслуживания и ремонта автомобилей

. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта автомобилей» – профессиональная подготовка к практической деятельности в сфере технической эксплуатации автомобилей, для эффективного руководства работами по техническому обслуживанию и ремонту.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины» (Часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Основы теории надежности и диагностики, Конструкция автомобилей.

Знания, умения и навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины, используются в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.1 Демонстрирует знание работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. ПК-1.2 Выполняет анализ работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Знать: Способы организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Уметь: организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств Владеть: навыками организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
ПК-3 Способен организовывать деятельность по обеспечению технической поддержки автотранспортных средств в гарантийный период эксплуатации	ПК-3.1 Демонстрирует знание деятельности по обеспечению технической поддержки автотранспортных средств в гарантийный период эксплуатации ПК-3.2 Выполняет анализ деятельности по обеспечению технической поддержки автотранспортных средств в гарантийный период эксплуатации	Знать: Способы организовывать деятельность по обеспечению технической поддержки автотранспортных средств в гарантийный период эксплуатации Уметь: организовывать деятельность по обеспечению технической поддержки автотранспортных средств в гарантийный период эксплуатации

поддержки
автотранспортных средств
в гарантийный
период
эксплуатации

Владеть: навыками организовывать
деятельность по обеспечению
технической поддержки
автотранспортных средств в
гарантийный период эксплуатации

Организация процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний и навыков в области эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта, необходимых для организации работ по техническому контролю, техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
«Конструкция автомобилей».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: преддипломная практика, выпускная квалификационная работа.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.2 Организует работы по ТО и Р АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС и действующей нормативной документацией	Знать: перечень работ по ТО и Р АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС и действующей нормативной документацией Уметь: организовать работы по ТО и Р АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС и действующей нормативной документацией Владеть: навыками организовать работы по ТО и Р АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС и действующей нормативной документацией

ПК-3 – Способен организовывать деятельность по обеспечению технической поддержки автотранспортных средств в гарантийный период эксплуатации	ПК-3.3 Оформляет документацию по гарантийному ремонту АТС в соответствии с требованиями организации-изготовителя, в том числе с использованием специальных программных средств	<p>Знать: документацию по гарантийному ремонту АТС в соответствии с требованиями организации-изготовителя, в том числе с использованием специальных программных средств</p>
		<p>Уметь: оформлять документацию по гарантийному ремонту АТС в соответствии с требованиями организации-изготовителя, в том числе с использованием специальных программных средств</p> <p>Владеть: навыками по оформлению документации по гарантийному ремонту АТС в соответствии с требованиями организации-изготовителя, в том числе с использованием специальных программных средств</p>

Проектирование предприятий автомобильного транспорта

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – научить выпускника вуза на современном уровне самостоятельно осуществлять проектирование наиболее распространенных предприятий автомобильного транспорта (ПАТ) в соответствие с принятым методом организации ТО и ТР.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Введение в профессию», «Инженерная графика», «Основы САПР», «Конструкция автомобилей», «Основы теории надежности и диагностика автомобилей», «Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте», «Технология технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Технология и организация фирменного обслуживания».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Эффективность предприятий автомобильного транспорта», «Организация государственного контроля и учета технического состояния автомобилей».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен проводить проектирование реконструкцию автосервисных предприятий отдельных производственных подразделений	ПК-2.1 Проводит технологический расчет предприятий автомобильного транспорта, используя типовые методики	Знать: - классификацию ПАТ, организационные формы их деятельности, виды выполняемых работ и услуг; - роль и место ПАТ в структуре автообслуживающей отрасли страны, историю развития, основные направления и перспективы - схемы организации технологического процесса ТО и ТР автомобилей на предприятиях различных типов; - состояние и пути развития производственно-технической базы ПАТ - структуру, состав и функции основных производственных и административных подразделений ПАТ - методы технологического расчета различных предприятий автомобильного транспорта

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать оптимальные исходные данные для расчетов ПАТ в различных условиях эксплуатации; - определять годовые программы и трудоёмкости основных видов работ, площади производственных и административно-бытовых подразделений;
--	--	--

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>делений, численность производственных постов, основных производственных и вспомогательных рабочих</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания нормативных актов при проектировании и реконструкции ПАТ или его подразделений <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовыми методами технологического расчета ПАТ, в частности автосервисных предприятий, и отдельных производственных подразделений; - навыками адаптации типовых проектов ПАТ под конкретные заданные условия
ПК-2.2	Выполняет архитектурно-строительные чертежи генерального плана, производственного корпуса и основных подразделений ПАТ в соответствие требованиями нормативной документации и ГОСТов, а также технологией организации работ	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строительные нормы и требования по безопасности применяемые к ПАТ; - принципы и порядок выполнения объемно-планировочного решения производственного корпуса и основных подразделений ПАТ; - основные требования к производственным помещениям ПАТ; - основные требования к административно-бытовым помещениям ПАТ; - основные требования к складским помещениям ПАТ

		<ul style="list-style-type: none"> - основные условные обозначения на чертежах ПАТ
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять архитектурностроительные чертежи генерального плана, производственного корпуса и основных подразделений ПАТ в соответствие с требованиями нормативной документации и ГОСТов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками архитектурно-строительного черчения в объеме необходимом для выполнения чертежей генерального плана, производственного корпуса и рабочих чертежей подразделений ПАТ.
	<p>ПК-2.3 Проводит техникоэкономический анализ текущего состояния производственно технологической базы предприятий автомобильного транспорта, предлагает методы и способы оптимизации технологического процесса ТО и Р автомобилей</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы развития ПТБ предприятий в условиях кооперации и специализации производства - методы технико-экономического анализа текущего состояния производственно технологической базы предприятий автомобильного транспорта; - методы расчета себестоимости нормо-часа работ в подразделении ПАТ - методы и пути развития ПТБ предприятия - основные положения действующей в РФ нормативной документации в сфере автосервиса

Уметь:

- рассчитывать технологически не-обходиомое число работников для производственного процесса - разрабатывать бизнес-план проекта нового ПАТ;
- подготавливать комплект документов для открытия нового ПАТ - выдавать необходимые рекомендации и принимать обоснованные решения по реконструкции и перевооружению ПАТ
- выбирать рациональные методы и формы обслуживания для поддержания работоспособности заданного парка подвижного состава ПАТ - предлагать направления реконструкции ПАТ с оптимизацией технологического процесса ТО и Р автомобилей

Владеть:

- навыками анализа текущего состояния ПТБ
- методами технико-экономической основных показателей ПАТ.

Устройство и эксплуатация технологического оборудования предприятий автомобильного сервиса

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний конструкции технологического оборудования, оснастки и инструмента, применяемых в процессах технической эксплуатации и ремонта автомобилей; освоение методов обоснованного выбора технологического оборудования применительно к условиям его использования в конкретном АТП или СТО; формирование у студентов знаний правил осуществления работ по монтажу технологического оборудования и умений его технического обслуживания и ремонта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Введение в профессию», «Инженерная графика», «Конструкция автомобилей», «Основы теории надежности и диагностика автомобилей».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Эффективность предприятий автомобильного транспорта», «Организация государственного контроля и учета технического состояния автомобилей», «Основы технологии ремонта автомобилей и восстановления деталей».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-4 Способен осуществлять выбор автосервисного технологического оборудования для решения конкретных производственных задач, организовывать работы по его монтажу, обслуживанию и ремонту	ПК-4.1 Разбирается в конструкции и устройстве основного технологического автосервисного оборудования, оснастки и инструмента, применяемых в процессах технической эксплуатации, ремонта и испытаний автомобильного транспорта	Знать: - конструкцию и устройство основного технологического автосервисного оборудования, оснастки и инструмента, применяемых в процессах технической эксплуатации и ремонта автомобильного транспорта - классификацию и основные характеристики технологического оборудования; - основные тенденции развития конструкции технологического оборудования - типовые перечни технологического автосервисного оборудования, оснастки и инструмента для подразделений автосервисных предприятий - общий

		порядок проектирования технологического оборудования
		Уметь: - проводить сравнительный анализ конструктивных особенностей технологического оборудования; - составлять отдельные элементы технического задания и техническо-
		го предложения на проектирование технологического оборудования
		Владеть: - методами поиска технологического оборудования с использованием информационных ресурсов - методами расчета некоторых типовых узлов автосервисного оборудования с использованием справочников по типовым методикам
	ПК-4.3 Организует работы по монтажу, обслуживанию и ремонту технологического оборудования	Знать: - нормативные требования к безопасности технологического оборудования; - содержание основных нормативных документов в области монтажа, обслуживания и ремонта технологического автосервисного оборудования; - специфику выполнения монтажных работ; - назначение и виды технического обслуживания и ремонта оборудования; - приемы и технологии, используемые при ремонте технологического оборудования - нормы расстановки технологического оборудования

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять источники опасности при эксплуатации технологического оборудования - выполнять операции по сопряжению деталей и агрегатов по их взаимному расположению и креплению; - выполнять типовые операции обслуживания и ремонта оборудования; - выбирать новые методы и материалы, используемые в процессе технического обслуживания технологического оборудования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами организации безопасного
--	---

	<p>механизированного производства - методами организации и проведения монтажных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами организации работ по обслуживанию и ремонту оборудования; - методами обеспечения работоспособности технологического оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики - навыками планировки подразделений ПАТ в соответствие с нормами расстановки технологического оборудования
ПК-4.2 Проводит обоснованный выбор наиболее приемлемых моделей технологического оборудования и средств диагностирования применительно к конкретным условиям их использования, исходя из заданных критерии (технические характеристики, перечень	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию и основные характеристики технологического оборудования; - основные показатели качества тех-ннологического оборудования - основные методы сравнительного анализа и выбора технологического оборудования - типовые перечни технологического автосервисного оборудования, оснастки и

<p>(выполняемых операций, показатели эффективности, надежности и др.)</p>	<p>инструмента для подразделений автосервисных предприятий</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ конструктивных особенностей технологического оборудования на стадии его выбора; - проводить обоснованный выбор наиболее приемлемых моделей технологического оборудования и средств диагностирования применительно к конкретным условиям их использования; - рассчитывать технологически необходимое число единиц технологического оборудования для производственного процесса; - рассчитывать степень механизации производственных процессов
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки качества технологического оборудования; методами оценки затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации; - методами обоснованного выбора автосервисного технологического и средств диагностирования оборудования применительно к условиям его использования; -

		<ul style="list-style-type: none">- методами поиска технологического оборудования с использованием информационных ресурсов- навыками анализа текущей обеспеченности автосервисного предприятия и отдельных его подразделений технологическим оборудованием - навыками расчета технологически необходимого числа единиц оборудования и средств диагностирования
--	--	---

Эксплуатационные материалы

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Эксплуатационные материалы» – формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих владеть комплексом требований, предъявляемых к современным эксплуатационным материалам и техническим жидкостям, для эффективной работы автомобильных агрегатов и систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины» (Часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Экология, Химия, Материаловедение и ТКМ, Конструкция автомобилей.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Технология технического обслуживания и ремонта автомобилей, Особенности эксплуатации и обслуживания автомобилей с гибридными силовыми установками, Эффективность функционирования предприятий автотранспортного комплекса.

Знания, умения и навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины, используются в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.1 - Разрабатывает мероприятия по улучшению (совершенствованию) процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	Знать: способы выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Уметь: организовать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Владеть: навыками организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

Основы теории надежности и диагностики

Цель освоения дисциплины

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий всех форм собственности.

Техническая эксплуатация автомобилей (ТЭА) – это важнейшая подсистема автомобильного транспорта, призванная обеспечить перевозки исправным подвижным составом, что гарантирует безопасность, регулярность и экономичность перевозок. Диагностика как процесс выявления скрытых неисправностей автомобиля является неотъемлемой частью ТЭА, основой для диагностики служит знание вопросов обеспечения и поддержания надежности автомобиля в процессе эксплуатации.

Цель дисциплины - подготовка студентов к деятельности, связанной с оценкой надежности автомобилей и определением их технического состояния, а также разработкой процедур диагностирования технических систем и автомобилей, в частности.

Задачи дисциплины:

1. Передача студентам информации о надежности как специфическом свойстве качества изделия, основных понятиях, терминах и показателях, отражающих параметры надежности.
2. Обучение студентов методам оценки надежности автомобиля как сложной системы и условиях обеспечения его надежности в эксплуатации.
3. Изучение процессов, приводящих к изменению технического состояния автомобиля, его неисправностях и их признаках.
4. Ознакомление студентов с теоретическими основами диагностики автомобилей и обоснованием режимов выполнения диагностических работ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Базируется на дисциплинах «Высшей математики» (теории вероятности и математической статистике), «Механика», «Материаловедение и ТКМ».

Изучаемая дисциплина, в свою очередь, является основой для профилирующих дисциплин «Технология технического обслуживания и ремонт автомобилей», «Организация процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Устройство и эксплуатация технологического оборудования предприятий автомобильного транспорта»

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
--	---	--

ПК-5 Способен проводить контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств	ПК-5.1 Проводит контроль технического состояния автомобильного транспорта с использованием средств	Знать: способы раннего обнаружения типовых неисправностей и назревающих отказов агрегатов и систем автомобиля
диагностирования, в том числе в рамках государственного технического осмотра транспортных средств	диагностирования	Уметь: выполнять диагностические работы с применением диагностической аппаратуры Владеть: методами оптимальной организации процессов технической эксплуатации автомобилей с использованием диагностики
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.1 Организует выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и компонентов	Знать: процессы, приводящие к отказам и неисправностям агрегатов и систем автомобилей в условиях их эксплуатации Уметь: применять основы математических знаний для решения практических задач Владеть: научными методами организации технологических процессов в области эксплуатации автомобилей

Математические методы в задачах эксплуатации транспортных средств

Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – подготовить студента на уровне владения научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов и успешного применения их в профессиональной деятельности

Задачи:

1. Сформировать умения использовать математические методы в решении задач связанных с оптимизацией технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.
2. Показать возможности теории массового обслуживания в решении задач оптимизации организационных форм технического обслуживания и ремонта автомобилей.
3. Освоить методы комплектования оптимальных складов запасных частей по безотказности склада и его стоимости.
4. Изучить примеры использования линейного программирования при решении транспортных задач с целью оптимизации маршрутов, условий перевозки скоропортящихся грузов и т.п.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – высшая математика, и в частности теория вероятностей и математическая статистика, основы теории надежности и диагностики.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – проектирование предприятий автомобильного транспорта, организация процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Знать: основные положения математических, естественнонаучных, инженерных и экономических наук

<p>Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>Уметь: самостоятельно формулировать инженерные задачи эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов и выбирать методы их решения Владеть: методами творческого подхода к решению профессиональных задач с использованием математических, естественнонаучных, инженерных и экономических наук</p>
<p>ПК-4 Способен осуществлять выбор автосервисного технологического оборудования для решения конкретных производственных задач, организовывать работы по его монтажу, обслуживанию и ремонту</p>	<p>Знать: основные положения теории вероятности, теории массового обслуживания, линейного программирования Уметь: формулировать задачи производственного характера для их математического решения Владеть: математическими методами решения задач эксплуатации транспортных средств</p>
<p>ПК-5 Способен проводить контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в том числе в рамках государственного технического осмотра транспортных средств</p>	<p>Знать: основы теории массового обслуживания Уметь: проводить расчеты с использованием стандартных программ, в частности Excel, разрабатывать алгоритмы программ нормирования трудозатрат и организации процессов Владеть: математическими методами решения задач по оптимизации численности персонала предприятий автомобильного транспорта</p>

Организация государственного контроля и учета технического состояния автомобилей

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать представление о нормативных актах РФ, обеспечивающих надлежащие требования к конструкции и техническому состоянию автотранспортных средств, привить практические навыки проведения процедуры государственного технического осмотра транспортных средств.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Введение в профессию», «Конструкция автомобилей», «Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте», «Техническая эксплуатация автомобилей», «Основы теории надежности и диагностики».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Эффективность предприятий автомобильного сервиса».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-5 Способен проводить контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в том числе в рамках государственного технического осмотра транспортных средств	ПК-5.1 Проводит идентификацию транспортных средств, проверяет наличие изменений, внесенных в конструкцию автотранспортных средств	<p>Знать:</p> <p>способы, расположение, методы идентификационных данных транспортных средств (регистрационный знак, идентификационный номер, номер кузова, номер шасси) основные регистрационные документы</p> <p>законодательство Российской Федерации в области идентификации транспортных средств</p> <p>законодательство Российской Федерации в области требований к конструкции транспортных средств</p> <p>требования нормативных право-вых документов в отношении внесения изменений в конструкцию транспортных средств</p> <p>Уметь:</p> <p>проводить проверку соответствия идентификационных данных транспортных средств (регистрационный знак, идентификационный номер, номер кузова, номер шасси) записям в регистрационных документах</p> <p>проводить проверку соответствия мест установки, способов крепле-</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>ния и технического состояния регистрационных знаков требованиям нормативно-технической документации</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить проверку наличия изменений, внесенных в конструкцию транспортных средств <p>Владеть:</p> <p>навыками пользования информацией справочного характера;</p> <p>навыками проверки подлинности идентификационных данных транспортных средств и регистрационных документов;</p> <p>навыками определение правомерности внесения изменений в конструкцию транспортных средств</p>
	<p>ПК-5.2 Проводит измерение и проверку параметров технического состояния транспортных средств с использованием средств диагностирования</p>	<p>Знать:</p> <p>устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем;</p> <p>требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;</p> <p>требования операционно-постовых карт технического осмотра и диагностирования транспортных средств</p> <p>правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить проверку технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с типовыми операционно-постовыми картами диагностических операций - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений - применять дополнительное технологическое оборудование, необхо-

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>димое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования диагностического оборудования и средств измерения; - навыками оформления отчетной документации по результатам диагностирования автотранспортных средств - навыками работы с программно-аппаратными комплексами
	<p>ПК-5.4 Организует технологический процесс проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство Российской Федерации в области идентификации транспортных средств - законодательство Российской Федерации в области требований к конструкции транспортных средств - требования нормативных правовых документов в отношении внесения изменений в конструкцию транспортных средств - законодательство Российской Федерации в области требований к техническому состоянию транспортных средств <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заполнять диагностические карты по результатам диагностирования; - принимать обоснованное решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и другой нормативной документации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками заполнения диагностических карт; навыками анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств;

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<ul style="list-style-type: none"> - требования к технологическому проектированию организаций автомобильного профиля; - технологический процесс проведения технического осмотра транспортных средств; - требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств; - требования к разработке нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем; - требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; - правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы организации технического диагностирования транспортных средств; - разрабатывать и актуализировать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра; - разрабатывать и оформлять операционно-постовые карты технического осмотра транспортных средств; - собирать и обрабатывать информацию, полученную из различных источников, в том числе специализированных изданий, научных публикаций <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с прикладными программами

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<ul style="list-style-type: none"> - навыками внедрения методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств; - навыками расчета типовых пунктов технического осмотра транспортных средств - навыками организации технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра
ПК-4 Способен осуществлять выбор автосервисного технологического оборудования для решения конкретных производственных задач, организовывать работы по его монтажу, обслуживанию и ремонту	ПК-4.2 Проводит обоснованный выбор наиболее приемлемых моделей технологического оборудования и средств диагностирования применительно к конкретным условиям их использования, исходя из заданных критериев (технические характеристики, перечень выполняемых операций, показатели эффективности, надежности и др.)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство и принцип работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, применяемых при техническом осмотре и диагностировании транспортных средств; - устройство и принцип работы дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - перечень необходимого технологического оборудования для пунктов технического осмотра транспортных средств; - методы сравнительного анализа технологического оборудования <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ конструкции оборудования и его известных аналогов; - проводить обоснованный выбор наиболее приемлемых моделей технологического оборудования и средств диагностирования для пункта технического осмотра применительно к конкретным условиям их использования, исходя из заданных критериев;

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>Владеть:</p> <p>методами сравнительной оценки качества технологического оборудования;</p> <p>методами информационного поиска необходимого технологического оборудования по заданным характеристикам</p>

Основы технологии ремонта автомобилей и восстановления деталей

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Основы технологии производства и ремонта автомобилей» – профессиональная подготовка к практической деятельности в сфере технической эксплуатации автомобилей, для эффективного руководства работами по техническому обслуживанию и ремонту.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины» (Часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
Основы теории надежности и диагностики, Конструкция автомобилей.

Знания, умения и навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины, используются в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.1 выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-1.2 Проводит технико-экономическое обоснование работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-1.8 Применяет в профессиональной деятельности знания о работах по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-1.9 Применяет в профессиональной деятельности знания нормативной технической документации, технических регламентов и стандартов в отношении АТС и их компонентов	Знать: Способы выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Уметь: организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Владеть: навыками организации выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – подготовка студентов к деятельности, связанной с организацией и осуществлением транспортных услуг, а также технического обслуживания и ремонта автомобилей

Задачи:

1. Знакомство студентов с принятой нормативной базой по вопросам лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте.
2. Освоение процедур заполнения установленных форм документов, используемых при организации транспортной деятельности и услуг технического характера.
3. Закрепление знания требований к техническому состоянию подвижного состава автомобильного транспорта, допускаемого к осуществлению транспортной работы.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть, дисциплины по выбору).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – Правоведение.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – Эффективность предприятий автомобильного транспорта.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
владение знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической	Знать: виды деятельности, лицензируемые в области автомобильного транспорта, порядок согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования Уметь: согласовывать проектную документацию предприятий по эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта
эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность (ПК-6)	Владеть: навыками сбора необходимого пакета документов для получения разрешительной лицензии на деятельность предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта
способность составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические	Знать: последовательность действий при создании нового ПАТ; теоретические основы конструкторской деятельности, отчетность по утвержденным формам

<p>карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-30)</p>	<p>Уметь: составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию</p>
	<p>Владеть: навыками оформления разрешительной документации для открытия нового ПАТ; навыками слежения за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов</p>

Технология и организация фирменного обслуживания

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – привить студентам теоретические знания и практические навыки по созданию, организации, развитию и расчету дилерских сетей фирменного обслуживания автомобилей.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Введение в профессию», «Инженерная графика», «Основы САПР», «Конструкция автомобилей».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Технология технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Основы теории надежности и диагностика», «Эффективность предприятий автомобильного транспорта», «Организация процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» «Производственная практика (преддипломная практика)».

Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.2 Организует работы по ТО и Р АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС и действующей нормативной документацией	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- роль и место фирменных автосервисных предприятий в структуре автообслуживающей отрасли страны, историю развития, основные направления и перспективы;- типовые правила и стандарты ТО и ремонта организаций-изготовителей АТС (действующая нормативная документация в сфере фирменного обслуживания автомобилей);- основные формы и методы организации ТО и Р автомобилей на ПАТ;- особенности технологии ТО и Р для различных моделей транспортных средств;- классификацию фирменных авто-сервисных предприятий, организационные формы их деятельности, виды выполняемых работ и услуг;- организацию

	<p>системы технического обслуживания на ведущих зарубежных автостроительных компаниях;</p> <p>организацию системы технического обслуживания на ведущих отечественных предприятиях</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра; - вести учет работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов проверять целостность АТС и их компонентов после ТО и ремонта; - разрабатывать сопровождающую документацию к основным процессам фирменного автосервиса; - организовывать фирменное обслуживание автотранспортных средств в соответствие в соответствии с требованиями организацииизготовителя АТС на основе передового отечественного и зарубежного опыта
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оформления типовой документации при приеме АТС на ТО и ремонт и выдаче его клиенту после выполнения всех операций - навыками распределения работ по соответствующим направлениям ремонта (в зависимости от заказанаряда) - навыками планировки подразделений ПАТ в соответствие с составленной схемой технологического процесса ТО и Р автомобилей - навыками организации работы по ТО и Р АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организацииизготовителя АТС - навыками координации действий работников по всем видам

		<p>ТО и ремонта АТС и их компонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации приема АТС на ТО и ремонт - навыками контроля качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	<p>ПК-1.4 Разрабатывает мероприятия по улучшению (совершенствованию) процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые правила и стандарты ТО и ремонта организаций-изготовителя АТС; - основные формы и методы организации ТО и Р автомобилей на ПАТ; особенности технологии ТО и Р для различных моделей АТС
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организаций-изготовителя АТС; - анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - обосновывать мероприятия по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов; - анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов ТО и ремонта АТС и их компонентов; определять годовые программы и трудоёмкости основных видов работ, площади производственных и административно-бытовых подразделений, численность производственных постов, основных производственных и вспомогательных рабочих
		<p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа результатов внедрения (апробации) новых технологий и способов ТО и ремонта АТС и их компонентов; - навыками планировки подразделений фирменного автосервиса в соответствие с составленной схемой технологического процесса ТО и Р автомобилей; навыками разработки мероприятий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов
--	--	---

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ПК-1.5 Организовывает выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов с учетом мировых тенденций в области эксплуатации автомобилей и автомобильного сервиса	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мировые тенденции в области эксплуатации автомобилей и фирменного автосервиса; - современное состояние автотранспортного комплекса в РФ и в мире; - состояние и перспективы развития системы сервиса транспортных средств <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов с учетом мировых тенденций в области эксплуатации автомобилей и автомобильного сервиса <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа результатов внедрения (апробации) новых технологий и способов ТО и ремонта АТС и их компонентов; - навыками анализа и внедрения передового опыта в области сервиса и фирменного обслуживания

<p>ПК-3 Способен организовывать деятельность по обеспечению технической поддержки автотранспортных средств в гарантийный период эксплуатации</p>	<p>ПК-3.1 Проводит прием и обработку рекламаций от потребителя АТС</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые правила и стандарты гарантийного обслуживания организаций-изготовителей АТС; - условия гарантии организации-изготовителя АТС; - формы основных нормативных документов в сфере гарантийного обслуживания <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучать документацию, выявлять и идентифицировать отклонения в оформлении гарантийных документов; - вести электронную базу по гарантийным документам; - анализировать факторы эксплуатации и условия гарантии организации-изготовителя АТС и на основании анализа принимать решение о возможности проведения гарантийного ремонта
--	--	---

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проверки соответствия документации на АТС условиям гарантии; - навыками осуществления коммуникации с потребителем по качеству изготовления АТС; - навыками выставления и доработки рекламационных актов организации-изготовителю АТС
	<p>ПК-3.2 Проводит гарантийный учет АТС</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые правила и стандарты гарантийного обслуживания организаций-изготовителей АТС; - условия гарантии организации-изготовителя АТС; - правила проведения отзывных кампаний

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять ввод данных в элек-тронную базу информации о гарантийных работах на АТС; - анализировать и структурировать информацию из документов об условиях выполнения гарантийных обязательств организаци-изготовителя АТС; - аргументировать решение о приеме в ремонт или отказе в гарантийном ремонте <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками внесения и корректировки информации об АТС в базу данных организаци-изготовителя АТС; - навыками принятия решения о приеме АТС в гарантийный ремонт или отказе в гарантийном ремонте
	<p>ПК-3.3 Оформляет документацию по гарантийному ремонту АТС в соответствии с требованиями организаци-изготовителя, в том числе с использованием специальных программных средств</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила оформления рекламационных актов - номенклатуру запасных частей и расходных материалов - процедуру оформления рекламационных актов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять документацию по установленным формам (реклама-
<p>Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)</p>	<p>Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)</p>	<p>Планируемые результаты обучения</p>
		<p>ционные акты)</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками ведения статистики и отчетности по гарантийному ремонту АТС; - навыками оформления рекламационных актов согласно требованиям организаци-изготовителя АТС

<p>ПК-3.4 Проводит учет движения запасных частей, используемых при гарантийном ремонте АТС и их компонентов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру запасных частей и расходных материалов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать запасную часть АТС, находить ее в каталогах организации-изготовителя АТС; - организовывать хранение запасных частей, замененных по гарантии, в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками идентификации и заказа запасных частей, необходимых для выполнения ремонта АТС; - навыками организации хранения запасных частей, замененных по гарантии, в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС
---	--

Документооборот на предприятиях автомобильного транспорта

• Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в области управления документооборотом, которые в дальнейшем позволят им осуществлять эффективную деятельность предприятий автомобильного транспорта.

• Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Введение в профессию», «Конструкция автомобилей», «Основы информационной культуры».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Основы функционирования фирменного автосервиса», «Основы техно-логии ремонта автомобилей и восстановления деталей», «Эффективность предприятий автомобильного сервиса», «Проектирование предприятий автомобильного сервиса», «Организация процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Производственная практика (преддипломная практика)».

• Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-3 Способен организовывать деятельность по обеспечению технической поддержки автомобильных транспортных средств в гарантийный период эксплуатации	ПК-3.1 Проводит прием и обработку рекламаций от потребителя АТС	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- типовые формы документов предусмотренные стандартами гарантированного обслуживания организаций-изготовителей АТС;- схемы движения гарантойной документации по АТС <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- вести электронную базу по гарантным документам;- выставлять рекламационные акты организации-изготовителю АТС <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками выставления и доработки рекламационных актов организации-изготовителю АТС;- навыками ведения электронного документооборота в специальных программных продуктах
	ПК-3.2 Проводит гарантийный учет АТС	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- типовые формы документов гарантного учета АТС;- схемы движения гарантойной документации по АТС <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- вносить и корректировать информацию об АТС в базу данных орга-

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>низации-изготовителя АТС;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выставлять рекламационные акты организации-изготовителю АТС <p>Владеть:</p> <p>навыками внесения и корректировки информации об АТС в базу данных организаций-изготовителя АТС;</p> <p>навыками ведения электронного документооборота в специальных программных продуктах</p>
	<p>ПК-3.3 Оформляет документацию по гарантийному ремонту АТС в соответствии с требованиями организаций-изготовителя, в том числе с использованием специальных программных средств</p>	<p>Знать:</p> <p>типовые формы документов предусмотренные стандартами гарантийного обслуживания организаций-изготовителей АТС;</p> <p>правила и процедуры оформления документации по гарантийному обслуживанию АТС;</p> <p>номенклатуру запасных частей и расходных материалов</p> <p>Уметь:</p> <p>вести электронную базу по гарантийным документам;</p> <p>оформлять документацию по установленным формам (рекламационные акты)</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками ведения статистики и отчетности по гарантийному ремонту АТС;</p> <p>навыками оформления рекламационных актов согласно требованиям организаций-изготовителя АТС;</p> <p>навыками ведения электронного документооборота в специальных программных продуктах</p>
	<p>ПК-3.4 Проводит учет движения запасных частей, используемых при гарантийном ремонте АТС и их компонентов</p>	<p>Знать:</p> <p>правила оформления документации на запасные части, замененные по гарантии;</p> <p>типовые формы документов учета движения запасных частей АТС</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществить заказ запасных частей, контролировать их стоимость и сроки доставки используя специ-

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>альное программное обеспечение;</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать запасную часть АТС, находить ее в каталогах организации-изготовителя АТС
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<p>ПК-1.1 Организует снабжение предприятия расходными материалами и запасными частями для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками идентификации и заказа запасных частей, необходимых для выполнения ремонта АТС; - навыками оформления электронных форм документов; - навыками ведения электронного документооборота в специальных программных продуктах <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативы времени организации-изготовителя АТС на ТО и ремонт АТС и их компонентов; - типовые формы документов материально-технического снабжения ПАТ <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять заказы на расходные материалы и запасные части для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов при помощи специального программного обеспечения; - планировать рабочее время, необходимое на проведение работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - предоставлять актуальную информацию о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра - пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	<p>ПК-1.6 Применяет специализированные системы управления инфраструктурой и процессами предприятия автомобильного транспорта</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документации по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - основное специализированное программное обеспечение в сфере документооборота на предприятиях автомобильного транспорта;

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять документацию по ТО и ремонту АТС и их компонентов в специальных программных средах; - вести учет работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов с специальных программных средах <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оформления типовой документации при приеме АТС на ТО и ремонт и выдаче его клиенту после выполнения всех операций в специальных программных средах; - навыками работы в специализированных системах управления инфраструктурой и процессами предприятия автомобильного транспорта

Особенности сервисного обслуживания грузового и коммерческого пассажирского транспорта

• Цель освоения дисциплины

Цель – подготовка студентов к деятельности, связанной с эксплуатацией грузового и коммерческого пассажирского транспорта, техническим обслуживанием, диагностикой и ремонтом грузового и коммерческого пассажирского транспорта.

Задачи:

- формирование устойчивого комплекса знаний о деятельности, связанной с эксплуатацией грузового и коммерческого пассажирского транспорта, техническим обслуживанием, диагностикой и ремонтом грузового и коммерческого пассажирского транспорта;
- формирование представлений о методике и программе проведения технического обслуживания, диагностики и ремонта грузового и коммерческого пассажирского транспорта;
- привитие навыков проведения технического обслуживания, диагностики и ремонта грузового и коммерческого пассажирского транспорта.

• Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Теория автомобилей», «Конструкция автомобилей», «Основы теории надежности и диагностика автомобилей».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Организация процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей».

• Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
Способен проводить проектирование реконструкцию автосервисных предприятий отдельных производственных подразделений (ПК-2)	Производит проектирование и реконструкцию автосервисных предприятий и отдельных производственных подразделений (ПК-2.1)	<p>Знать: организацию работы по повышению научно-технических знаний работников</p> <p>Уметь: принимать управленческие решения по организации производства и труда</p> <p>Владеть: способностью к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда</p>
Способен организовывать деятельность по обеспечению технической поддержки автотранспортных средств в гарантийный период эксплуатации (ПК-3)	Организует деятельность по обеспечению технической поддержки автотранспортных средств в гарантийный период эксплуатации (ПК-3.1)	<p>Знать: методы оценки качества и результативности труда персонала</p> <p>Уметь: использовать приемы и методы работы с персоналом</p> <p>Владеть: готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности</p>

		труда персонала
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<p>ПК-1.1 Разбирается в конструкции и устройстве основного технологического автосервисного оборудования, оснастки и инструмента, применяемых в процессах технической эксплуатации, ремонта и испытаний автомобильного транспорта</p> <p>ПК-1.2 Проводит обоснованный выбор наиболее приемлемых моделей технологического оборудования и средств диагностирования применительно к конкретным условиям их использования, исходя из заданных критериев (технические характеристики, перечень выполняемых операций, показатели эффективности, надежности и др.)</p>	<p>Знать: тенденции развития автосервисного технологического оборудования для проведения диагностики и испытаний; методы проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ</p> <p>Уметь: осуществлять обоснованный выбор требуемых моделей технологического оборудования и средств диагностирования применительно к конкретным условиям их использования</p> <p>Владеть: навыками выбора автосервисного технологического оборудования для решения конкретных производственных задач; навыками организации работы по монтажу, обслуживанию и ремонту диагностического оборудования.</p>

Основы эксплуатации и обслуживания автомобилей на альтернативных источниках энергии

Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – подготовка студентов к деятельности, связанной с установкой специального оборудования, техническим обслуживанием, диагностикой и ремонтом автомобилей на альтернативных источниках энергии.

Задачи:

1. О классификации и устройстве автомобилей на альтернативных источниках энергии.
2. Об особенностях проведения работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей на альтернативных источниках энергии.
3. О технике безопасности при проведении работ с аппаратурой для автомобилей на альтернативных источниках энергии.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВПО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть, дисциплины по выбору).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – 1. Химия.

2. Эксплуатационные материалы.
3. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса):

1. Техническая эксплуатация автомобилей.
2. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобильных ДВС

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции		Планируемые результаты обучения
Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных	ПК-1.5 Организовывает выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов с учетом мировых тенденций в области	Знать: устройство автомобилей на альтернативных видах энергии Уметь: самостоятельно решать поставленную задачу с использованием накопленных знаний

средств и их компонентов (ПК-1)	эксплуатации автомобилей и автомобильного сервиса	Владеть: способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
Способен проводить проектирование и реконструкцию автосервисных предприятий и отдельных производственных подразделений (ПК-2)	<p>ПК-2.5 Применяет при проектировании и реконструкции предприятий автомобильного транспорта знания о конструкции и особенностях ТО и Р автотранспортных средств различных типов</p> <p>ПК-2.6 Проектирует производственные подразделения для испытаний двигателей внутреннего сгорания и силовых установок различных типов на базе предприятий автомобильного транспорта</p>	<p>Знать: особенности рациональной эксплуатации транспортной техники</p> <p>Уметь: решать задачи по устранению причин прекращения работоспособности техники</p> <p>Владеть: правилами безопасной работы в лаборатории</p>
Способен организовывать деятельность по обеспечению технической поддержки автотранспортных средств в гарантийный период эксплуатации (ПК-3)	<p>ПК-3.5 Применяет при организации технической поддержки автотранспортных средств в гарантийный период эксплуатации знания о конструкции и особенностях ТО и Р автотранспортных средств различных типов</p>	<p>Знать: строение транспорта на альтернативных источниках энергии</p> <p>Уметь: решать задачи с применением накопленных знаний</p> <p>Владеть: правилами безопасной работы в лаборатории; - методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; - практическими умениями и навыками в области инженерных знаний и уметь применять эти знания на практике.</p>

Основы функционирования фирменного автосервиса

• Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – привить студентам теоретические знания и практические навыки по созданию, организации, развитию и расчету дилерских сетей фирменного обслуживания автомобилей.

• Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Введение в профессию», «Инженерная графика», «Основы САПР», «Конструкция автомобилей», «Основы теории надежности и диагностики».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Технология технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Эффективность предприятий автомобильного сервиса», «Организация процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Проектирование предприятий автомобильного сервиса» «Производственная практика (преддипломная практика)».

• Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.2 Организует работы по ТО и Р АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС и действующей нормативной документацией	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- роль и место фирменных автосервисных предприятий в структуре автообслуживающей отрасли страны, историю развития, основные направления и перспективы;- типовые правила и стандарты ТО и ремонта организаций-изготовителей АТС (действующая нормативная документация в сфере фирменного обслуживания автомобилей);- основные формы и методы организации ТО и Р автомобилей на ПАТ;- особенности технологии ТО и Р для различных моделей транспортных средств;- классификацию фирменных автосервисных предприятий, организационные формы их деятельности, виды выполняемых работ и услуг;- организацию системы технического обслуживания на ведущих зарубежных автостроительных компаниях;- организацию системы технического обслуживания на ведущих

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>отечественных предприятиях</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра; - вести учет работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов - проверять целостность АТС и их компонентов после ТО и ремонта; - разрабатывать сопровождающую документацию к основным процессам фирменного автосервиса; - организовывать фирменное обслуживание автотранспортных средств в соответствие в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС на основе передового отечественного и зарубежного опыта <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оформления типовой документации при приеме АТС на ТО и ремонт и выдаче его клиенту после выполнения всех операций - навыками распределения работ по соответствующим направлениям ремонта (в зависимости от заказа-наряда) - навыками планировки подразделений ПАТ в соответствие с составленной схемой технологического процесса ТО и Р автомобилей - навыками организации работы по ТО и Р АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС - навыками координации действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов - навыками организации приема АТС на ТО и ремонт - навыками контроля качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ПК-1.4 Разрабатывает мероприятия по улучшению (совершенствованию) процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые правила и стандарты ТО и ремонта организаций-изготовителя АТС; - основные формы и методы организации ТО и Р автомобилей на ПАТ; - особенности технологии ТО и Р для различных моделей АТС <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролировать соблюдение технологий ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организаций-изготовителя АТС; - анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - обосновывать мероприятия по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов; - анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов ТО и ремонта АТС и их компонентов; - определять годовые программы и трудоёмкости основных видов работ, площади производственных и административно-бытовых подразделений, численность производственных постов, основных производственных и вспомогательных рабочих <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа результатов внедрения (апробации) новых технологий и способов ТО и ремонта АТС и их компонентов; - навыками планировки подразделений фирменного автосервиса в соответствие с составленной схемой технологического процесса ТО и Р автомобилей; - навыками разработки мероприятий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ПК-1.5 Организовывает выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов с учетом мировых тенденций в области эксплуатации автомобилей и автомобильного сервиса	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мировые тенденции в области эксплуатации автомобилей и фирменного автосервиса; - современное состояние автотранспортного комплекса в РФ и в мире; - состояние и перспективы развития системы сервиса транспортных средств <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов с учетом мировых тенденций в области эксплуатации автомобилей и автомобильного сервиса <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа результатов внедрения (апробации) новых технологий и способов ТО и ремонта АТС и их компонентов; - навыками анализа и внедрения передового опыта в области сервиса и фирменного обслуживания
ПК-2 Способен проводить проектирование и реконструкцию автосервисных предприятий и отдельных производственных подразделений	ПК-2.3 Проводит технико-экономический анализ текущего состояния производственно технологической базы предприятий автомобильного транспорта, предлагает методы и способы оптимизации технологического процесса ТО и Р автомобилей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы развития ПТБ предприятий в условиях кооперации и специализации производства - методы технико-экономического анализа текущего состояния производственно технологической базы предприятий автомобильного транспорта; - методы расчета себестоимости нормо-часа работ в подразделении ПАТ - методы и пути развития ПТБ предприятия <p>Основные положения действующей в РФ нормативной документации в сфере автосервиса</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать технологически необходимое число работников для производственного процесса - разрабатывать бизнес-план проек-

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>та нового ПАТ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать комплект документов для открытия нового ПАТ - выдавать необходимые рекомендации и принимать обоснованные решения по реконструкции и перевооружению ПАТ - выбирать рациональные методы и формы обслуживания для поддержания работоспособности заданного парка подвижного состава ПАТ - предлагать направления реконструкции ПАТ с оптимизацией технологического процесса ТО и Р автомобилей <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа текущего состояния ПТБ - методами технико-экономической анализа основных показателей ПАТ.
ПК-3 Способен организовывать деятельность по обеспечению технической поддержки автомобильных транспортных средств в гарантийный период эксплуатации	ПК-3.1 Проводит прием и обработку рекламаций от потребителя АТС	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые правила и стандарты гарантиного обслуживания организаций-изготовителей АТС; - условия гарантии организаций-изготовителя АТС; - формы основных нормативных документов в сфере гарантиного обслуживания <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучать документацию, выявлять и идентифицировать отклонения в оформлении гарантиных документов; - вести электронную базу по гарантинным документам; - анализировать факторы эксплуатации и условия гарантии организации-изготовителя АТС и на основании анализа принимать решение о возможности проведения гарантинного ремонта <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проверки соответствия документации на АТС условиям гарантии; - навыками осуществления комму-

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>никиации с потребителем по качеству изготовления АТС;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выставления и доработки рекламационных актов организаций-изготовителю АТС
	<p>ПК-3.2 Проводит гарантийный учет АТС</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые правила и стандарты гарантийного обслуживания организаций-изготовителей АТС; - условия гарантии организации-изготовителя АТС; - правила проведения отзывных кампаний <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять ввод данных в электронную базу информации о гарантийных работах на АТС; - анализировать и структурировать информацию из документов об условиях выполнения гарантийных обязательств организаций-изготовителя АТС; - аргументировать решение о приеме в ремонт или отказе в гарантийном ремонте <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками внесения и корректировки информации об АТС в базу данных организаций-изготовителя АТС; - навыками принятия решения о приеме АТС в гарантийный ремонт или отказе в гарантийном ремонте

Ресурсосбережение и энергоэффективные технологии на предприятиях автомобильного сервиса

• Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки, направленные на решение профессиональных задач по рациональному использованию материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей.

• Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Технологии конструкционных материалов», «Конструкция автомобилей».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Проектирование предприятий автомобильного сервиса», «Основы технологии ремонта автомобилей и восстановления деталей», «Эффективность предприятий автомобильного сервиса», «Материально-техническое обеспечение предприятий автомобильного сервиса».

• Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.1 Организует снабжение предприятия расходными материалами и запасными частями для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	Знать: перечень расходных материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов Уметь: организовать снабжение предприятия расходными материалами и запасными частями для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов Владеть: навыками организовать снабжение предприятия расходными материалами и запасными частями для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
ПК 2 – Способен проводить проектирование и реконструкцию автосервисных предприятий и отдельных производственных подразделений	ПК-2.3 - Проводит технико-экономический анализ текущего состояния производственно-технологической базы предприятий автомобильного транспорта, предлагает методы и способы оптимизации технологического процесса ТО и Р	Знать: технологический процесс технико-экономический анализ текущего состояния производственно-технологической базы предприятий автомобильного транспорта, предлагает методы и способы оптимизации технологического процесса ТО и Р Уметь: выполнять технико-экономический анализ текущего состояния производственно-технологической базы

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	процесса ТО и Р автомобилей	<p>предприятий автомобильного транспорта, предлагает методы и способы оптимизации технологического процесса ТО и Р</p> <p>Владеть: навыками по выполнению технико-экономического анализа текущего состояния производственно-технологической базы предприятий автомобильного транспорта, предлагает методы и способы оптимизации технологического процесса ТО и Р</p>
ПК-3 – Способен организовывать деятельность по обеспечению технической поддержки автотранспортных средств в гарантийный период эксплуатации	ПК-3.2 Проводит гарантыйный учет АТС	<p>Знать: порядок готовности к эксплуатации АТС, технологического оборудования на предприятиях автомобильного сервиса</p> <p>Уметь: проводить гарантый учет АТС</p> <p>Владеть: навыками проведению гарантого учета АТС</p>

Эффективность предприятий автомобильного транспорта

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Главной целью преподавания дисциплины является:

- овладение теоретическими знаниями и практическими навыками по экономическим аспектам деятельности АТП, методам эффективного хозяйствования Задачи:
- усвоение экономических понятий, используемых в современном автотранспортном производстве, основных приемов управления деятельностью в условиях изменяющейся внешней конъюнктуры;
- приобретение навыков экономических расчетов показателей эффективности работы предприятия; оценки эффективности инновационной и инвестиционной деятельности;

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть, дисциплины по выбору).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – Экономика

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – ВКР

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
Способен осуществлять выбор автосервисного технологического оборудования для решения конкретных производственных задач, организовывать работы по его монтажу, обслуживанию и ремонту (ПК-4)	Осуществляет выбор автосервисного технологического оборудования для решения конкретных производственных задач, организовывать работы по его монтажу, обслуживанию и ремонту (ПК-4.1)	Знать: функции и механизмы управления экономическими процессами на макро- и микроуровнях. Уметь: анализировать процессы, происходящие в экономической среде автотранспортной отрасли и прогнозировать пути их развития Владеть: способностью к работе в составе коллектива исполнителей при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы.

		Основными положениями и методами экономической науки при решении профессиональных задач
Способен проводить контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в том числе в рамках государственного технического осмотра транспортных средств (ПК-5)	Владеет знаниями экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйства страны (ПК-5.2)	<p>Знать: экономические законы, действующие на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания (ПАТ)</p> <p>Уметь: применять экономические законы, действующие на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания (ПАТ)</p> <p>Владеть: навыками применения экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания</p>

Материально-техническое обеспечение предприятий автомобильного транспорта

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Материально-техническое обеспечение на предприятиях автомобильного сервиса» – получение студентами знаний и практических навыков, позволяющих выпускнику вуза на современном уровне самостоятельно осуществлять руководство работами по тюнингу автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины» (Часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Конструкция гибридных автомобилей, Управление жизненным циклом автомобиля.

Знания, умения и навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины, используются в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.1 выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-1.2 Проводит техникоэкономическое обоснование работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-1.8 Применяет в профессиональной деятельности знания о работах по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-1.9 Применяет в профессиональной деятельности знания нормативной технической	Знать: Способы выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Уметь: организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

документации,
технических регламентов
и стандартов в отношении
АТС и их компонентов

Владеть: навыками организации
выполнения работ по техническому
обслуживанию и ремонту
автотранспортных средств и их
компонентов

Электронные системы управления автомобилем

• Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка студента к деятельности, связанной с разработкой и обслуживанием электрооборудования гибридных автомобилей.

• Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
Конструкция автомобилей 1, Конструкция автомобилей 2.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо какпредшествующее: Проектирование автомобилей с гибридными силовыми установками.

• Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Знать: способы и методы принятия и обоснования конкретных технических решений при конструировании автотранспортных средств Уметь: самостоятельно решать поставленную задачу с использованием накопленных знаний Владеть: навыками принятия и обоснования конкретных технических решений при конструировании
ПК-5 Способен проводить контроль технического состояния автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в том числе в рамках государственного технического осмотра транспортных средств	Знать: Различные виды источников энергии, особенности их конструкции и эксплуатации Уметь: Различать конструкцию двигателя в зависимости от источника энергии Владеть: Навыком поиска информации по новым источникам энергии для двигательных установок

Основы активной и пассивной безопасности автомобиля

• Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов устойчивого комплекса знаний в области современных систем активной и пассивной безопасности автомобиля, их устройство и принцип работы. Рассмотрены системы активной и пассивной безопасности дорожных транспортных средств, алгоритмы функционирования и управления, неисправности, методы контроля, а также оборудование для диагностирования этих систем, восстановительный ремонт и этапы его проведения. Даны сведения о новых конструкционных материалах. Изложены методы проведения идентификации, определения повреждений и ремонтных воздействий.

• Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплина учебного плана подготовки специалиста по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» (специализация «Автомобили и тракторы»).

Дисциплина профессионального цикла читается в 9 семестре.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – дисциплины математического и естественнонаучного цикла, профессионального цикла, такие как «Физика», «Электротехника и электроника», «Основы инженерного анализа в системах автоматизированного проектирования».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) — «Проектирование автомобиля», «Конструирование и расчет автомобиля», «Автоматические системы автомобиля».

• Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Знать: состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования для диагностики систем, обеспечивающих безопасность движения Уметь: анализировать состояние наземных транспортно-технологических средств и использовать технологическое оборудование для диагностики систем, обеспечивающих безопасность движения Владеть: современными методами и средствами обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений в области разработки современных средств активной и пассивной безопасности автомобилей
ПК-5 Способен проводить контроль технического состояния	Знать: основные методы и средства испытания автомобилей, их узлов и агрегатов Уметь: анализировать методами математического

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
автотранспортных средств с использованием средств диагностирования, в том числе в рамках государственного технического осмотра транспортных средств	анализа результаты диагностирования узлов и агрегатов автомобиля Владеть: навыками испытаний узлов и агрегатов автомобиля на специализированных стендах

Тюнинг автомобилей

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Тюнинг автотранспортных средств» – получение студентами знаний и практических навыков, позволяющих выпускнику вуза на современном уровне самостоятельно осуществлять руководство работами по тюнингу автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины» (Часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Конструкция гибридных автомобилей, Управление жизненным циклом автомобиля.

Знания, умения и навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины, используются в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.1 - Разрабатывает мероприятий по улучшению (совершенствованию) процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	Знать: способы выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Уметь: организовать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Владеть: навыками организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

Ремонт и восстановление автомобильных кузовов

- Цель освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта автомобилей» – профессиональная подготовка к практической деятельности в сфере технической эксплуатации автомобилей, для эффективного руководства работами по техническому обслуживанию и ремонту.

- Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины» (Часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Основы теории надежности и диагностики, Конструкция автомобилей.

Знания, умения и навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины, используются в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

- Планируемые результаты обучения**

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.1 выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-1.2 Проводит технико-экономическое обоснование работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-1.8 Применяет в профессиональной деятельности знания о работах по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-1.9 Применяет в профессиональной деятельности знания нормативной технической документации, технических регламентов и стандартов в отношении АТС и их компонентов	Знать: Способы выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Уметь: организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Владеть: навыками организации выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

Медицинская помощь в экстренных ситуациях

Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель изучения дисциплины – формирование навыков по оказанию первой помощи пострадавшим в экстренных ситуациях.

Задачи:

- Ознакомить с основными нормативными материалами по оказанию первой помощи пострадавшим.
- Научить пониманию задач и принципов оказания первой помощи.
- Дать сведения о состояниях, при которых оказывается первая помощь.
- Сформировать у обучающихся навыки проведения мероприятий по оказанию первой помощи.
- Научить принятию решений по применению алгоритмов оказания первой помощи пострадавшим.

1. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ООП ВПО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к дисциплинам по выбору студентов. Дисциплина (учебный курс) базируется на освоении следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности.

Знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины необходимы для освоения следующих дисциплин: Эффективность предприятий автомобильного транспорта.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
OK-9. Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; OK-10. Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	Знать: <ul style="list-style-type: none">- Основы оказания первой помощи.- Общие принципы и последовательность оказания первой помощи.- Основные состояния для оказания первой помощи.- Последовательность проведения мероприятий по оказанию первой помощи.- Основные принципы проведения реанимационных мероприятий.- Действующую систему нормативно-правовых актов в области оказания первой помощи.
ОПК-4. Готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;	Уметь: Применять действующие приказы по оказанию первой помощи пострадавшим в экстренных ситуациях.
ПК-33. Владением знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием	Применять методы оценки состояния пострадавшего (сознания, дыхания и кровообращения). Применять методы проведения сердечно-легочной реанимации. <ul style="list-style-type: none">- Применять способы оказания первой помощи при

эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

- различных состояниях при помощи табельных или подручных средств.

Владеть:

- Навыками оказания первой помощи пострадавшему с потерей сознания.
- Навыками оказания первой помощи пострадавшему с остановкой дыхания и кровообращения.
- Способами временной остановки кровотечения.
- Понятийно-терминологическим аппаратом в области оказания первой помощи пострадавшему.
- Навыками оказания первой помощи пострадавшему с инородным телом верхних дыхательных путей.
- Навыками оказания первой помощи пострадавшему с травмой.
- Навыками оказания первой помощи при ожогах, отравлениях и отморожениях.