### Б.1Б.1 История

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форм	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.	
Аудиторные занятия	76	2,1	12	0,34	
Самостоятельная работа	32	0,9	123	3,41	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен	1	Экзамен/9	0,25	
Всего по дисциплине	144	4	144	4	

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Курс средней школы или колледжа

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

	OK-2- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития
-	общества для формирование гражданской позиции;
-	
	(код и наименование)
на	пороговый уровне
	(пороговый, повышенный, продвинутый)
-	ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные
	различия;
_	(код и наименование)
на	пороговый уровне
	(пороговый, повышенный, продвинутый)
Вр	езультате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:
Зна	ть:
-	движущие силы и закономерности исторического развития общества;
-	основные этапы и ключевые события истории России;
-	особенности истории российской государственности, взаимоотношений власти и общества,
	хозяйственного развития, внешней политики, культуры и т.д.;
-	место человека в историческом процессе;
-	основы методологии исторической науки;
	понятия «толерантность», «этнокультурное различие», «конфессиональные различия»;
	важнейшие достижения отечественной культуры;
	системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития
	основные тенденции экономического, социального, политического и культурного развития
	России
Ум	еть:

- анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества;
- формировать собственную гражданскую позицию уважительно и бережно относиться к культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия

работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

понимать многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантность исторического процесса;

формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным историческим

	проблемам;					
	повышать свой интеллектуальный и общекультурный уровень					
Влад	гладеть:					
-	навыками анализа исторических источников.					
-	навыками работы с разноплановыми источниками;					
-	представлениями о событиях всемирной и российской истории					
	способностью к толерантному поведению					
	культурой мышления					
	навыками анализа и обобщения информации;					

### Б1.Б.2 Философия

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фор	ма обучения	Заочная форма обучения	
Big y leonon paceria	часов	3. e.	часов	3. e.
	·			
Аудиторные занятия	56	1,6	8	0,22
Самостоятельная работа	52	1,4	96	2,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

	Место дисциплины в структуре ООП
Дис	сциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1 дисциплины (модули)
Изу	учению предшествуют следующие дисциплины (модули):
Фи	лософия
Ист	гория
Для -	я успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):  OK-1— способность использовать основы философских знаний для формирования
	мировоззренческой позиции;
	(код и наименование)
на	пороговый уровне
	(пороговый, повышенный, продвинутый)
-	
-	(код и наименование)
на	пороговый уровне
	(пороговый, повышенный, продвинутый)
Про -	оцесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: - OK-1 - способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

этнические, конфессиональные и культурные различия;

(код и наименование)

- ОК-6 - способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные,

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

- Знать:
   этапы становления мировой философской мысли, основные направления философии, их представителей.
- основные философские подходы к определению общества и его структуры;
- специфику и многообразие форм человеческого опыта и знания, природы мышления, соотношения истины и заблуждения, знания и веры;
- структуру, формы и методы научного познания в их историческом генезисе.

### Уметь:

(код и наименование)

- анализировать исторические предпосылки возникновения, сущностные черты философии как формы общественного сознания и теоретической формы мировоззрения;
  - показывать преемственность, выделять различия в подходах разных философских школ и

направлений к решению ключевых философских проблем;

- использовать историко-философские знания в анализе современных философских проблем;

### Владеть:

- методами самостоятельного получения новых знаний в области социальных, гуманитарных, экономических и специальных наук;
- базовыми принципами и приемами философского познания.
- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

### Б.1Б.3 «Иностранный язык»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Did y feetfelf pueer Er	часов	3. e.	часов	3. e.
	<u>,                                      </u>	<del>,</del>	<del>,</del>	
Аудиторные занятия	72	2	32	0,89
Самостоятельная работа	108	3	171	4,75
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен	1	Зачет, экзамен/13	0,36
Всего по дисциплине	216	6	216	6

	1			
Всего по дисциплине	216	6	216	6
Место	дисциплины в	структуре ООП	-	
Дисциплина (модуль) входит в цикл	ПОС	Б1 дисциплины	(модули)	
Изучению предшествуют следующие	: дисциплины (мс	одули):		
Русский язык и культура речи				
Психология социального взаимодейс	твия			
Транспортная психология				
Для успешного освоения курса должи	ны быть сформир	ованы компетені	ция(и):	
- ОК-1- способностью исполь	зовать основы	философских	знаний для	формирования
мировоззренческой позиции				
	(код и	наименование)		
на повышенном		уровне		
(пороговый, повышенный, пр	оодвинутый)			
-				
	(код и	наименование)		
на		уровне		
	одвинутый)	•		
Процесс изучения дисциплины (моду	•	ь формирование с	лелующих комп	етенний:
			-	

- OK-5— способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- базовую разговорную, общенаучную и специальную лексику по направлению подготовки, в том числе термины и научную фразеологию;
- грамматический строй изучаемого языка;
- историю и культуру стран изучаемого языка;
  - стилистические различия между научным и публицистическим стилем;

Уметь:

основ

- выполнять перевод со словарем научного текста по теме направления подготовки, оформить перевод согласно существующим требованиям; выполнить перевод без словаря общенаучного или страноведческого текста;
- осуществить перевод и реферирование публицистической статьи; правильно пользоваться специальной литературой: словарями, справочниками, электронными ресурсами интернета;

вести беседу на темы, предусмотренные рабочей программой;

выступать с устным сообщением на темы, предусмотренные рабочей программой;

подготовить аннотацию и реферат научного текста или статьи.

### Владеть:

- устной (диалогической и монологической) и письменной речью в пределах тем, предусмотренных рабочей программой;
- основными приемами и способами перевода; основами подготовки научного доклада и презентации.

### Иметь представление:

- о стилистических особенностях научного и публицистического стиля;
- о научной терминологии, классификации, функционировании и способах перевода терминов и фразеологизмов.

\_

### Б1.Б.4 «Безопасность жизнедеятельности»

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
		T		0.00
Аудиторные занятия	54	1,5	8	0,22
Самостоятельная работа	54	1,5	96	2,67
Вид промежуточной аттестации	201107		Зачет/4	0,11
(зачет, экзамен)	зачет		38461/4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3,0
		•	1	
Место	дисциплины в	з структуре ООП		
Дисциплина (модуль) входит в цикл (	ООП	Б1 «Дисциплин	ы (модули)»	
Изучению предшествуют следующие	дисциплины (ме	одули):		
Физика	·			
Химия				

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

	1	1 2		'	
	естественнонаучных, инженерных и экономич	ческих) дл.	я идентификаци	и, формулировани	ія и
	решения технических и технологических пробл	ем эксплус	атации транспор	тно <b>-</b> технологичес	ских
	машин и комплексов				
	(код	и наименов	вание)		
на	пороговом	уровне			
	(пороговый, повышенный, продвинутый)				

ОПК-3- готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-9- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуациях

ОК-10 - готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

ОПК-4 - готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек среда обитания»;
- правовые, нормативно-технические организационные безопасности основы жизнедеятельности; основы физиологии человека и рациональные условия деятельности;
- воздействие на человека вредных и опасных факторов;
- технические и организационные мероприятия по обеспечению безопасности труда

Уметь:

эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности;

планировать мероприятия по защите производственного персонала

основ

	чрезвычаиных ситуациях и при неоохооимости принимать участие в ликвиоации послеоствии чрезвычайных ситуаций;
	выявлять и оценивать уровень опасностей и вредностей производственной среды.
ъ	
Влас	деть:
-	навыками применения способов индентификации травмирующих, вредных и поражающих
	факторов;
-	навыками проведения контроля параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;
	навыками использования нормативных документов в сфере производственной и пожарной
	безопасности, промышленной санитарии и гигиены труда.
Име	ть представление:
-	О принципах организации единой государственной системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, о классификации чрезвычайных ситуаций;
_	

## Б.1Б. Физическая культура и спорт

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фор	ома обучения	Заочная фор	ма обучения	
Вид учестои рассты	часов	3. e.	часов	3. e.	
Аудиторные занятия	368	10,22	8	0,22	
Самостоятельная работа	32	0,9	56	1,56	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/8	0,22	
(зачет, экзамен)					
Всего по дисциплине	400	11,12	72	2	
<b>Мест</b> Дисциплина (модуль) входит в цикл Изучению предшествуют следующие	ООП	структуре ООП Б1 «Дисциплин			
изучению предшествуют следующие Курс средней школы или колледжа	<del>с</del> дисциплины (мо	одули).			
курс средней школы или колледжа Для успешного освоения курса долж	ны быть сформиг	оованы компетені	тиа(и).		
- OK-8— Способность использова			` '	я обеспечен	
полноценной социальной и профе	•	•	or systemy per em		
	(код и	наименование)			
та пороговом уровне					
(пороговый, повышенный, п	родвинутый)				
•	(код и	наименование)			
на пороговом		уровне			
(пороговый, повышенный, пр	родвинутый)				
·					
	(код и	наименование)			
на пороговом		уровне			
(пороговый, повышенный, пр	родвинутый)				
Процесс изучения дисциплины (моду - ОК-8— Способность использова полноценной социальной и профе	ть методы и ср	редства физичест			
nome yemen conjugation on it is people	(код и наим				
В результате изучения дисциплины (	,	*			
Знать:		• •			
роль физической культуры в об	іщекультурной и	профессионально	й подготовке;		
основы методической деятелы					
основы здорового образа и сти			•		
пособы контроля и оценки физич	иеского развития				
общие положения оздоровител	ьных систем и сг	порта (теория, м	етодика и практ	ика	
	родного спортивн				

Уметь:

основ

укрепление мира и дружбы между народами

- использовать средства и методы физической культуры в развитии и формировании основных физических качеств и свойств личности;
  - -использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом в различных условиях внешней среды
- выполнять комплексы оздоровительной адаптивной физической культуры
  - использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний

### Владеть:

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической и спортивно-технической подготовке).
- - навыками рационального применения учебного оборудования, аудиовизуальных средств, компьютерной техники, тренажерных устройств и специальной аппаратуры в процессе различных видов занятий,

различными формами восстановления работоспособности организма

### Иметь представление:

- о закономерностях формирования профессионализма в спортивной деятельности
- о социальной сущности физической культуры и спорта
- о основах организации, планировании спортивных праздников, массовых мероприятий, соревнований, туристических походов

## АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.Б.6 Математика

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Engly rection pacers.	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	220	6	40	1,11
Самостоятельная работа	176	5	379	10,53
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен	1	Экзамен/13	0,36
	_		_	
Всего по дисциплине	432	12	432	12

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Физика

Информатика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

- ОПК-3— готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

		(код и наименование)
на	пороговом	уровне

_	(пороговый, повышенный, продвинутый)
_	(код и наименование)
на	пороговом уровне
	(пороговый, повышенный, продвинутый)
-	
	(код и наименование)
на	пороговом уровне
	(пороговый, повышенный, продвинутый)
-	цесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3— готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических
	машин и комплексов
_	(код и наименование)
Вре	зультате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:
Знаг	пь:
-	основные разделы математики
	MOTORILLIA CROCOFILI POLIZICINA MOTOMOTINI OCCIVIX CORDILI RO MOVIZOMI IM TOMOM
-	методы и способы решения математических задач по изучаемым темам применение математических формул и свойств в решении прикладных задач
-	
- - - Уме	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач
- - - Уме	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач  ть:
- - - Уме	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач
- - Уме -	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач  ть:  решать поставленные математические задачи по изучаемым темам применять аналитические и исследовательские навыки при решении математических
- - Уме -	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач  ть:  решать поставленные математические задачи по изучаемым темам применять аналитические и исследовательские навыки при решении математических задач
- - Уме -	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач  ть:  решать поставленные математические задачи по изучаемым темам применять аналитические и исследовательские навыки при решении математических задач видеть принадлежность задачи к определенной теме, разделу
-	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач  ть:  решать поставленные математические задачи по изучаемым темам применять аналитические и исследовательские навыки при решении математических задач  видеть принадлежность задачи к определенной теме, разделу проводить оценку решения математической задачи применять математические знания для решения профессиональных задач
-	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач  ть:  решать поставленные математические задачи по изучаемым темам применять аналитические и исследовательские навыки при решении математических задач видеть принадлежность задачи к определенной теме, разделу проводить оценку решения математической задачи применять математические знания для решения профессиональных задач
-	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач  ть:  решать поставленные математические задачи по изучаемым темам применять аналитические и исследовательские навыки при решении математических задач  видеть принадлежность задачи к определенной теме, разделу проводить оценку решения математической задачи применять математические знания для решения профессиональных задач
-	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач  ть:  решать поставленные математические задачи по изучаемым темам применять аналитические и исследовательские навыки при решении математических задач  видеть принадлежность задачи к определенной теме, разделу проводить оценку решения математической задачи применять математические знания для решения профессиональных задач
-	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач  ть:  решать поставленные математические задачи по изучаемым темам применять аналитические и исследовательские навыки при решении математических задач  видеть принадлежность задачи к определенной теме, разделу проводить оценку решения математической задачи применять математические знания для решения профессиональных задач  основными методами и способами решения математических задач по каждой изучаемой теме навыками применения изученного при рассмотрении новых тем и в обучении другим
- - Вла - -	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач  ть:  решать поставленные математические задачи по изучаемым темам применять аналитические и исследовательские навыки при решении математических задач видеть принадлежность задачи к определенной теме, разделу проводить оценку решения математической задачи применять математические знания для решения профессиональных задач  основными методами и способами решения математических задач по каждой изучаемой теме навыками применения изученного при рассмотрении новых тем и в обучении другим дисциплинам
- - Вла - -	применение математических формул и свойств в решении прикладных задач  ть:  решать поставленные математические задачи по изучаемым темам применять аналитические и исследовательские навыки при решении математических задач  видеть принадлежность задачи к определенной теме, разделу проводить оценку решения математической задачи применять математические знания для решения профессиональных задач  основными методами и способами решения математических задач по каждой изучаемой теме навыками применения изученного при рассмотрении новых тем и в обучении другим дисциплинам исследовательскими навыками математической обработки данных
- - Вла - -	ть:  решать поставленные математические задачи по изучаемым темам применять аналитические и исследовательские навыки при решении математических задач видеть принадлежность задачи к определенной теме, разделу проводить оценку решения математической задачи применять математические знания для решения профессиональных задач  деть: основными методами и способами решения математических задач по каждой изучаемой теме навыками применения изученного при рассмотрении новых тем и в обучении другим дисциплинам исследовательскими навыками математической обработки данных ть представление:

### Б. 1Б.7 Информатика

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Bild y leonon pacers.	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	56	1,5	14	0,39
Самостоятельная работа	52	1,5	121	3,36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен	1	экзамен/9	0,25
Всего по дисциплине	144	4	144	4

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Физика

Информатика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

на	nonozobom VDOBHE
	(код и наименование)
_	машин и комплексов
	решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических
	естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и
-	OHK-3— готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических,

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1— способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- основные разделы математики
- <u>методы и способы решения математических задач по изучаемым темам</u> применение математических формул и свойств в решении прикладных задач

Уметь:

- <u>решать поставленные математические задачи по изучаемым темам</u> применять аналитические и исследовательские навыки при решении математических задач
- видеть принадлежность задачи к определенной теме, разделу проводить оценку решения математической задачи применять математические знания для решения профессиональных задач

Владеть:

- основными методами и способами решения математических задач по каждой изучаемой

### теме

навыками применения изученного при рассмотрении новых тем и в обучении другим дисциплинам

исследовательскими навыками математической обработки данных

### Иметь представление:

- о теории научно-исследовательской деятельности
- о важности математических методов при решении прикладных задач
- о математических формулах и методах решения задач

Б.1Б.8 «Физика»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Zing y reciton purceiza	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	140	3,9	48	1,32
Самостоятельная работа	112	3,1	227	6,32
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет/экзамен	1	зачет/экзамен	0,36
Всего по дисциплине	288	8	288	8

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП	Б1 «Дисциплины (модули)»
Изучению предшествуют следующие дисциплины (	модули):

Математика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

- OF	К-7— способность к самоорганизации и с	самообразованию	
		(код и наименование)	
на	пороговый	уровне	
	(пороговый, повышенный, продвинутый)		
		(код и наименование)	
на	пороговый	уровне	
	(пороговый, повышенный, продвинутый)	<del></del>	

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

(код и наименование)

- ОПК-3 - готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях;
- основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения;
- фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки;
- назначение и принципы действия важнейших физических приборов;
- основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях;

- основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения;
- фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки;
- назначение и принципы действия важнейших физических приборов;
- современные тенденции развития информатики, вычислительной техники, компьютерных технологий.
- основы анализа и восприятия информации;
- сущность работы с компьютером как средством управления информацией;
- сущность работы в интернете и получение информации в глобальных сетях.

#### Уметь:

- применять математические методы для решения практических задач;
- применять физические законы для решения практических задач;
- объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий;
- указать, какие физические законы описывают данное явление или эффект;
- работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории;
- использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных;
- применять полученные знания по физике при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности;
- применять математические методы для решения практических задач;
- применять физические законы для решения практических задач;
- объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий;
- указать, какие физические законы описывают данное явление или эффект;
- работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории;
- использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных;
- применять полученные знания по физике при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности;
- ставить целью получение информации и выбирать рациональный путь ее достижения;
- воспринимать и обобщать информацию;
- анализировать и обобщать полученные результаты;
- использовать различные источники информации для решения познавательных и коммуникативных задач;
- самостоятельно расширять, углублять и приобретать знания по физике с использованием современных образовательных и информационных технологий;
- применять вычислительную технику для моделирования физических процессов и явлений;
- использовать, хранить и перерабатывать информацию с применением вычислительной техники;
- получать информацию из глобальных сетей, позволяющую расширить свой уровень знаний.
- применять математические методы для решения практических задач; самостоятельно расширять, углублять и приобретать знания по физике с использованием современных образовательных и информационных технологий;
- применять вычислительную технику для моделирования физических процессов и явлений;

- использовать, хранить и перерабатывать информацию с применением вычислительной техники;
- получать информацию из глобальных сетей, позволяющую расширить свой уровень знаний

### Владеть:

- методами формирования волевых качеств;
- приемами развития памяти, мышления;
- развитой мотивацией к саморазвитию и самообразованию;
- методами развития личности;
- методами научного познания;
- навыками планирования и организации работы;
- навыками контроля и оценки своей деятельности;
- методами решения физических и прикладных задач;
- методами экспериментального исследования в физике;
- навыками ведения физического эксперимента с использованием современной научной аппаратуры;
- приемами анализа и обобщения информации;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации;
- основами работы с компьютером как средством управления информации на уровне, позволяющем использовать компьютерную технику и специализированные компьютерные программы в своей профессиональной деятельности

### Иметь представление:

- о методах и приемах самосовершенствования;
- о роли науки в экономическом и культурном развитии общества;
- о месте и роли физических знаний в современной картине мира;
- о ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека;
- о значении информации в развитии современного общества;
- о возможностях глобальных информационных ресурсов.

## Б1.Б.9 ХИМИЯ

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фор	ома обучения	Заочная фор	ма обучения
Вид учестой рассты	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	54	1,5	16	0,44
Самостоятельная работа	54	1,5	88	2,44
Вид промежуточной аттестации	201107		Зачет/4	0,12
(зачет, экзамен)	зачет		34461/4	0,12
Всего по дисциплине	108	3	108	3
Месте Дисциплина (модуль) входит в цикл Изучению предшествуют следующие Курс химии средней школы или коль	ООП е дисциплины (мо	структуре ООП Б1 «Дисциплин одули):		
Для успешного освоения курса долж		оованы компетен	пия(и).	
- ОК-7 - способностью к самоорга	* * *		ц(п).	
		наименование)		
на пороговом	,	уровне		
(пороговый, повышенный, пр	оодвинутый)	_ 71		
- ОПК-3— готовностью примен естественнонаучных, инженерн решения технических и техноло машин и комплексов	ных и экономиче	еских) для идент	пификации, форл	иулирования и
	(код и наил	ленование)		_
В результате изучения дисциплины ( <i>Знать:</i>	,	,		
<ul><li>основы строения вещества;</li><li>основы химической термодина.</li></ul>	M111711:			
основы кинетики и химического				
свойства растворов и дисперсн				
основы химии металлов;				
основы органической химии				
основы химии ВМС.				
-				
-				
Уметь:				
- определять возможность и наг	ทุกสุดภูคมาค ราเพาเน	еских взаимодейс	meบบั·	
определять скорость и конста	•			
- определять схему коррозии мен				
		<i>,</i>		

знаниями, полученными при изучении курса химии, для выполнения теоретического и

экспериментального исследования профессиональной направленности.

Владеть:

о законах развития материал свойствах веществ	ьного мира, химич	еской форме д	вижения матери	і, химическі
АННОТАЦИИ РАБ <u>Б.1Б.10 «Начерта</u> (наи		жни и видт	·	
(	1			
Вид учебной работы	Дневная форм	а обучения	Заочная форма обучения	
1	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	144	4	16	0,44
Самостоятельная работа	72	2	227	6,31
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	экзамен	0,25
Всего по дисциплине	252	7	252	7
Цисциплина (модуль) входит в цикл Изучению предшествуют следующию Иатематика Сомпьютерная графика	е дисциплины (мод ны быть сформиро	Б1 «Дисциплин ули): ваны компетені	ы (модули)»	
Іля успешного освоения курса долж ОК-7 – способность к самоор				
OK-7 – способность к самоор	(код и н	развитию аименование) уровне		
OK-7 – способность к самоор	(код и н	аименование)		
па пороговом	(код и н родвинутый) о в составе коллег и по созданию и м машин и комплексо	аименование) уровне ктива исполния одернизации си з.		•
OK-7 — способность к самоор  пороговом  (пороговый, повышенный, простовность к участик конструкторской документации	(код и н родвинутый) о в составе коллег и по созданию и м машин и комплексо (код и н	аименование) уровне ктива исполниг одернизации си		•
ОК-7 — способность к самоор  а пороговом (пороговый, повышенный, прописты к участим конструкторской документации транспортно-технологических маранспортно-технологических маранспортно-технол	(код и н родвинутый) о в составе коллег и по созданию и м машин и комплексо (код и н	аименование) уровне ктива исполниг одернизации си з. аименование)		•

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 - готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических

машин	11	комилексо	R

(код и наименование)

- ПК-8 - способность разрабатывать и использовать графическую и техническую документацию. (код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- основные требования к разработке проектно-конструкторской документации, содержание проектно-конструкторской документации, критерии её оценки;
- принципы построения чертежа и основные положения стандартов ЕСКД по выполнению и оформлению чертежей и текстовых документов к ним;

#### Уметь:

- - разрабатывать проектно- конструкторскую документацию с учетом конструктивно- технических, экономических, и других основополагающих требований, нормативов и законодательства;
  - читать и выполнять технические чертежи, а также текстовую документацию к ним;

### Владеть:

- основами проектирования конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно- технологических машин и комплексов.
- приемами и навыками выполнения графической документации;
  - навыками пользования справочной литературой

Име	ть представление:
-	
-	

## Б1.Б11 Экология

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фо	ома обучения	Заочная фор	ма обучения
Бид учестой рассты	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	76	2,11	8	0,22
Самостоятельная работа	32	0,89	96	2,66
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	0,05	зачет	0,12
Всего по дисциплине	108	3	108	3
Цисциплина (модуль) входит в цикл ( Изучению предшествуют следующие Химия, физика, математика Цля успешного освоения курса должн — ОПК-4 готовность применяти	ООП дисциплины (мо ны быть сформиј в в практичес	оованы компетені кой деятельнос	ы (модули)» ция(и):	рационального
использования природных ресурсо		ужающеи среды наименование)		
на базовом		уровне		
(пороговый, повышенный, пр	одвинутый)			
материалов при эксплуатации транспортно-технологических л	•	_	•	•
систем и элементов			эго назначения,	их агрегатов
		наименование)	эго назначения,	их агрегатов
систем и элементов  на базовом  (пороговый, повышенный, пр	(код и		эго назначения,	их агрегатов
на базовом (пороговый, повышенный, пр Процесс изучения дисциплины (моду ОПК-4 готовность применят использования природных ресурсо ПК – 12 - владение знаниями напр	(код и одвинутый)  ля) направлен на в практичеств и защиты окр (код и наих	наименование) уровне а формирование с кой деятельнос ужающей среды пенование) ого использования	ледующих компе ти принципы ј природных ресур	етенций: рационального рсов, энергии г
на базовом базовом (пороговый, повышенный, пр Процесс изучения дисциплины (моду ОПК-4 готовность применяти использования природных ресурсо	(код и одвинутый)  пя) направлен на в практичеств и защиты окр (код и наих равлений полезной, ремонте и нашин и оборуд	наименование) уровне а формирование с кой деятельнос ужающей среды пенование) ого использования сервисном обсл	педующих компе ти принципы ј природных ресур чуживании тра	гтенций: рационального рсов, энергии и нспортных и
на базовом (пороговый, повышенный, пр Процесс изучения дисциплины (моду ОПК-4 готовность применять использования природных ресурсо ПК – 12 - владение знаниями напр материалов при эксплуатации транспортно-технологических м	(код и (код и одвинутый)  пя) направлен на в практичеств и защиты ократичеств и наим равлений полезна, ремонте и	наименование) уровне а формирование с кой деятельнос ужающей среды пенование) ого использования сервисном обсл	педующих компе ти принципы ј природных ресур чуживании тра	гтенций: рационального рсов, энергии и нспортных и
на базовом (пороговый, повышенный, пр Процесс изучения дисциплины (моду ОПК-4 готовность применяти использования природных ресурсо ПК — 12 - владение знаниями напр материалов при эксплуатации транспортно-технологических м систем и элементов	(код и одвинутый)  пя) направлен на в практичеств и защиты окр (код и наим равлений полезной, ремонте и наим и оборуд	наименование) уровне а формирование с ской деятельнос ужающей среды пенование) ого использования сервисном обслования различно	педующих компе ти принципы ј природных ресур чуживании тра	гтенций: рациональног рсов, энергии нспортных
на базовом (пороговый, повышенный, пр процесс изучения дисциплины (моду ОПК-4 готовность применяти использования природных ресурсо ПК — 12 - владение знаниями напр материалов при эксплуатации транспортно-технологических м систем и элементов В результате изучения дисциплины (мать: Основную терминологию	(код и одвинутый)  пя) направлен на в практичеств и защиты ократичной полезной, ремонте и наши и оборуд (код и наши и обучают	наименование) уровне а формирование с ской деятельнос ужающей среды пенование) ого использования сервисном обслования различно	педующих компе ти принципы ј природных ресур чуживании тра	гтенций: рационального рсов, энергии нспортных
па базовом (пороговый, повышенный, пр процесс изучения дисциплины (моду ОПК-4 готовность применяти использования природных ресурсо ПК — 12 - владение знаниями напр материалов при эксплуатации транспортно-технологических м систем и элементов  В результате изучения дисциплины (мать: Основную терминологию Природные ресурсы и их класси	(код и одвинутый)  пя) направлен на в практичеств и защиты ократичной полезной, ремонте и наши и оборуд (код и наши и обучают	наименование) уровне а формирование с ской деятельнос ужающей среды пенование) ого использования сервисном обслования различно	педующих компе ти принципы ј природных ресур чуживании тра	гтенций: рациональног рсов, энергии нспортных
та базовом (пороговый, повышенный, пр (пороговый, повышенный, пр ОПК-4 готовность применяти использования природных ресурсо ПК — 12 - владение знаниями напр материалов при эксплуатации транспортно-технологических м систем и элементов  В результате изучения дисциплины (в Внать:	(код и одвинутый)  пя) направлен на в практичеств и защиты ократичей полезной, ремонте и наим (код и наим (код и наим и оборуд (код и наим модуля) обучают	наименование) уровне а формирование с кой деятельнос ужающей среды ненование) ого использования сервисном обсл ования различно ненование) щийся должен:	педующих компе ти принципы ј природных ресур чуживании тра	стенций: рациональног рсов, энергии нспортных

Методикой расчетов загрязнений

-	Методикой расчетов определения исчерпаемости природных ресурсов
Име	ть представление:
	О мерах по защите окружающей среды
-	О методах предотвращения истощения природных ресурсов

### Б1.Б.12 «Экономическая теория»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фор	ома обучения	Заочная форма обучения		
Вид у теоной расста	часов	3. e.	часов	3. e.	
Аудиторные занятия	36	1	8	0,22	
Самостоятельная работа	36	1	60	1,67	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11	
			<u>.</u>		
Всего по дисциплине	72	2	72	2	

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП	Б1 «Дисциплины (модули)»
Изучению предшествуют следующие дисциплины	(модули):

Экономика отрасли

Экономика предприятия

Маркетинг

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

	естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и
	решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических
	машин и комплексов
	(код и наименование)
ıa	базовом уровне
	(пороговый, повышенный, продвинутый)
•	(код и наименование)
ıa	базовом уровне
	(пороговый, повышенный, продвинутый)
Τр	оцесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:
1	ОК-3 - способности использовать основы экономических знаний в различных сферах
	жизнедеятельности
	(код и наименование)
•	(NOO a naumenoounue)
	(код и наименование)

ОПК-3 - готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических,

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- законы и методы экономических наук при решении профессиональных задач
- основные понятия и модели микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики

современные методики расчета и анализа социально — экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы на микроуровне (в том числе методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и других стран).

основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих

### деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне

### Уметь:

- анализировать основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики

выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности и возможных социально-экономических последствий

осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

рассчитывать на основе типовых методик экономические и социально-экономические показатели

оценивать последствия проводимых мероприятий на предприятиях сер виса и фирменного обслуживания

применять понятийно-категориальный аппарат современной экономической теории в профессиональной деятельности

#### Владеть:

методологией экономического исследования

практическими навыками решения конкретных технико-экономических задач

навыками целостного подхода к анализу экономических проблем

навыками решения наиболее часто встречающихся практических задач в области технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и процессов

основными методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

понятийным аппаратом и терминологией, необходимым для решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и процессов

- способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные, проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

### Иметь представление:

основных экономических понятиях, процессах и явлениях, оказывающих влияние на жизнедеятельность общества

- о методах экономического анализа деятельности отдельных субъектов с целью выработки практических рекомендаций для достижения ими коммерческого успеха в условиях рыночной конкуренции
- о основных экономических событиях в происходящих в стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики

### Б.1Б.13 Экономика отрасли

(наименование учебной дисциплины)

	Вид учебной работы	Дневная фор	ома обучения	Заочная фој	рма обучения	
	Вид учестой рассты	часов	3. e.	часов	3. e.	
				T		
	удиторные занятия	36	1	6	0,17	
	амостоятельная работа	72	2	98	2,72	
	ид промежуточной аттестации ачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11	
В	сего по дисциплине	108	3	108	3	
Изу	сциплина (модуль) входит в цикл чению предшествуют следующие		Б1 «Дисциплин			
	ономика предприятия ркетинг					
-	ркетин и успешного освоения курса долж	ны быть сформир	ованы компетен	пиа(и).		
_	ОК-3 – способностью исполь	* * *		` '	ичных сфепах	
	жизнедеятельности		skonomi reekuv	shanna o passi	u mon epopun	
-		(код и	наименование)			
на	повышенный	(noo u	уровне			
	(пороговый, повышенный, продвинутый)					
_	ПК-4 – способностью проводи	• /	นก <i>ทมนค</i> ะหมมั สมสม	ииз комилексно	обосновывать	
	принимаемые и реализуемые рег					
	работ, содействовать подгот					
	техническими данными, матери	_				
-			наименование)			
на	повышенный	(1100)	уровне			
	(пороговый, повышенный, п	родвинутый)	JP			
_	ПК-30 – способностью составля	• /	от заказы заяві	ки инструкции	ทดяснительные	
	записки, технологические карп					
		по утвержден				
	установленных требований, дейс	ствующих норм, н	правил и стандар	<i>этов</i>		
-						
	(код и наименование)					
***	повышенный		уровне			
на	( <del></del>	родвинутый)				
на	(пороговый, повышенный, пр					

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

(код и наименование)

жизнедеятельности

### (код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

### Знать:

- теоретические основы функционирования предприятия в масштабах экономики в целом, отрасли и региона;
- сущность отраслевых проблем (с учетом особенностей строительной отрасли);

### Уметь:

- разрабатывать рекомендации в сфере регулирования рынков;
- обосновывать выбор метода анализа и полученные результаты;

### Владеть:

- основными формулами, уравнениями и моделями для проведения расчетов и решения задач;
- навыками анализа, систематизации и обобщения статистической информации;

### Иметь представление:

об отраслевых проблемах (с учетом особенностей строительной отрасли);

о способах управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации

## Б.1.Б.14 Теоретическая механика

(наименование учебной дисциплины)

	Дневная форм	а обучения	Заочная форм	иа обучения
Вид учебной работы	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	76	2	14	0,39
Самостоятельная работа	32	<u></u>	121	3,36
Вид промежуточной аттестации		1		
(зачет, экзамен)	экзамен	<u> </u>	экзамен	0,25
Всего по дисциплине	144	4	144	4
Мест Цисциплина (модуль) входит в цикл Изучению предшествуют следующим математика		Б1 «Дисциплин		
[ля успешного освоения курса долж ОПК-3 — способностью прим естественнонаучных, инженерт решения технических и технилирования и управления технических и техниций правления технических и техниций правления техниций техниций правления техниций правления техниций правления техниций техниций правления техниций техниций правления техниций	ченять систему д чых и экономичес чологических проб ической и коммерч (код и н	рундаментальн ких) для иденп блем в област еской эксплуат аименование)	ых знаний (мат пификации, форм пи технологии,	улирования организациі
а повышенный (пороговый, повышенный, п		уровне		
Процесс изучения дисциплины (мод ОПК-3 — способностью прим естественнонаучных, инженер решения технических и техниланирования и управления техн	иенять систему о ных и экономичес нологических проб	рундаментальн ких) для иденп блем в обласі еской эксплуат	ых знаний (мат пификации, форм ти технологии,	ематических улирования организациі
-	(код и наиме	нование)		
В результате изучения дисциплины ( Внать: основные законы равновесия и		<i>ино твердых те</i>	гл;	

строить эпюры внутренних усилий;

определять напряжения, деформации и перемещения;

подбирать необходимые размеры сечения стержней из условий прочности, жесткости и устойчивости;

рассчитывать простые виды конструкций.

### Владеть:

 навыками определения напряженно— деформированного состояния стержней при различных воздействий с помощью аналитических методов и с использованием вычислительной техники и готовых программ;

навыками выбора конструкционных материалов и форм обеспечивающих требуемый показатель надежности, безопасности экономичности и эффективности сооружений;

### Иметь представление:

о существующих методиках проектирования и расчета простых механических систем.

### Б.1Б.15 Сопротивление материалов

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Did y realion passers.	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	72	2	12	0,33
Самостоятельная работа	36	1	123	3,42
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	экзамен	0,25
Всего по дисциплине	144	4	144	4

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базовая часть дисциплин Б1.Б.15

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Детали машин и основы конструирования

Теория механизмов и машин

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-3: готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

_	(код	и наименовані	(e)
на	повышенный	уровне	,
_	(пороговый, повышенный, продвинутый)		

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

 ОПК-3: готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- Методы определения внутренних усилий в стержнях.

Методы определения геометрических характеристик плоских фигур.

Методы расчёта стержней на прочность и жёсткость при осевом растяжении (сжатии), кручении, плоском поперечном изгибе.

Методы расчёта стержней при сложном сопротивлении – внецентренное сжатие, косой изгиб.

Методы расчёта стержней на устойчивость.

Методы расчёта стержней по разрушающему моменту.

Уметь:

Определять внутренние усилия в стержнях при осевом растяжении (сжатии), кручении, плоском поперечном изгибе.

Вычислять геометрические характеристики плоских фигур.

Рассчитывать стержневые машиностроительные конструкции на прочность и жёсткость.

Определять несущую способность массивных стоек при внецентренном сжатии;

Вычислять критическую силу для центрально-сжатого стержня и подбирать его сечение.

Определять коэффициент динамичности при продольном и поперечном ударе.

Определять разрушающую нагрузку при расчёте по разрушающему моменту.

### Владеть:

- знанием основных законов сопротивления материалов в профессиональной деятельности;
- приёмами и методами расчёта на прочность и жёсткость стержневых машиностроительных конструкций, работающих на центральное растяжение (сжатие);
- приёмами и методами расчёта прочность и жёсткость стержневых машиностроительных конструкций, работающих на кручение;
- приёмами и методами расчёта на прочность и жёсткость стержневых машиностроительных конструкций, работающих на изгиб;
- приёмами и методами расчёта стержневых машиностроительных конструкций, находящихся в условиях сложного сопротивления: внецентренное сжатие, косой изгиб;
- приёмами и методами расчёта на устойчивость стержневых машиностроительных конструкций;
- <u>- приёмами и методами расчёта на ударные воздействия стержневых машиностроительных конструкций.</u>
- <u>- приёмами и методами расчёта стержневых машиностроительных конструкций с учётом пластических деформаций.</u>

### Иметь представление:

- о допущениях науки о сопротивлении материалов;
- о внутренних усилиях, напряжениях и деформациях в стержнях и методах их определения;
- о механических характеристиках материалов;
- о методах расчёта на прочность и жёсткость;
- о геометрических характеристиках плоских сечений;
- о методах определения напряжений в стержнях, испытывающих различные виды сопротивления;
- <u>о методах определения перемещений в стержнях, испытывающих различные виды</u> сопротивления;
- об усталостном разрушении материалов;
- о концентрации напряжений;
- о контактных напряжениях;
- об упругой и пластической работе материала.

### Б.1 Б.16 Теория механизмов и машин

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фо	рма обучения	Заочная форма обучения		
вид учестой рассты	часов	3. e.	часов	3. e.	
Аудиторные занятия	72	2	12	0,33	
Самостоятельная работа	36	1	92	2,56	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11	
		•			
Всего по дисциплине	108	3	108	3	

1	Цисциплина (	(модуль)	входит в цикл ООП	Б	1 « <i>)</i>	Цисциплины (	(модули	(1)
Į	Ізучению пр	елшеств	уют спелующие лисципли	ины (молу	πи):			

Детали машин и основы конструирования

Лля успешного освоения курса лолжны быть сформированы компетенция(и):

<b>-</b> цлт	пуснешного освоения курса должны овгть сформированы компетенция(и).  ПК-1 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-
	конструкторской документации по созданию и
	модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических
	машин и оборудования
-	(код и наименование)
на	повышенный уровне
	(пороговый, повышенный, продвинутый)
	ПК-2-готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и
	модернизации систем и средствэксплуатации транспортных и транспортно-технологических
	машин и оборудования
-	(код и наименование)
на	повышенный уровне
	(пороговый, повышенный, продвинутый)
Tnα	оцесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:
-p·	ПК-7готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных
	и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации
-	(код и наименование)
	ПК-8-способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
-	(код и наименование)
Вр	езультате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

теорию и методику расчета механизмов и механических устройств;

устройство, принцип действия, параметры и применение механизмов.

### Уметь:

Знать:

- совместно со специалистами механиками выбирать и использовать механические устройства;

- практически определять основные параметры и характеристики типовых механических устройств.

### Владеть:

- готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектноконструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования);
- готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Иметь представление:

### Б.1Б.17 Детали машин и основы конструирования

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Eng y reenen paeera	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	74	2	12	0,33
Самостоятельная работа	34	1	123	3,42
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	экзамен	0,25
Всего по дисциплине	144	4	144	4

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Устройство и теория автомобиля

Теория механизмов и машин

Информатика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

 ПК-1 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектноконструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

на пороговый

оговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-2-готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств

эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-7 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации

(код и наименование)

- ПК-8-способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- основные понятия и терминологию, относящиеся к курсу «Детали машин»;
  - основные критерии работоспособности деталей машин и виды отказов;
  - основы теории расчета деталей машин; типовые конструкции деталей и узлов машин;
  - основы автоматизации расчетов и конструирования деталей машин, элементы оптимизации проектирования, основные свойства и характеристики материалов.

- действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по оформлению технической документации;

### Уметь:

Пользоваться справочниками и технической литературой, атласами конструкций; конструировать типовые узлы машин общего назначения на основании самостоятельно проведенных расчетов используя правильно подобранную справочную литературу и прототипы конструкций с учетом требований действующих стандартов

### Владеть:

- навыками эскизного, технического и рабочего проектирования узлов машин.
- навыками выбора материалов и назначения их обработки;
- навыками оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД;

Иметь представление:

### Б1.Б18 Гидравлика и гидропневмопривод

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	90	2,5	12	0,33
Самостоятельная работа	54	1,5	159	4,42
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	экзамен	0,25
	_	_	_	
Всего по дисциплине	180	5	180	5

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО

Технологии диагностики, ТО и ремонта ТиТТМО

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

- ПК-9 - способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-9 способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (код и наименование)
- ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасности, эффективной эксплуатации и стоимости

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- назначение и области применения в технике гидравлических и пневматических приводов; чем обусловлено широкое применение гидро- и пневмоприводов в различных областях автомобилестроения и в частности в автомобилях и гаражном оборудовании.

### Уметь:

выполнить самостоятельно полный расчет гидро- и пневмоприводов;

применить методику расчета гидро- и пневмоприводов при неустановившемся движении. определять технические характеристики и параметры, выявлять и устранять неисправности вводимого или обслуживаемого технологического оборудования.

### Владеть:

методами оценки возможностей применения гидро- и пневмоприводов гидравлических и пневматических системах;

современным состоянием и перспективой развития гидро- пневмоприводов в технических системах автомобилестроения;

общими инженерными методами расчета и проектирования типовых систем гидро- и пневмоприводов;

структурным строением систем автоматизированного проектирования гидроприводов.

### Иметь представление:

что такое гидро- и пнемоприводы, каковы их назначение и где они применяются;

как устроены гидро- и пневмоприводы, в чём состоит их общее конструктивное решение и где они применяются в технике;

представление об устройстве и действии основной гидравлической и пневматической аппаратуры, применяемой в автомобилестроении;

как протекает рабочий процесс в гидро- и пневмоприводах, каковы его основные характеристики.

### Б1.Б.19 «Теплотехника»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	94	2,6	10	0,28
Самостоятельная работа	14	0,4	94	2,61
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11
	_		_	
Всего по дисциплине	108	3	108	3

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Физика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

- ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ОПК-2- владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

 ПК-19 — способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

(код и наименование)

- ПК- 21 — готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений.

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- основные законы преобразования энергии;
- законы термодинамики и тепломассообмена;
- термодинамические процессы и циклы;

- принцип действия и устройство теплообменных аппаратов, теплосиловых установок и других теплотехнических устройств.

## Уметь:

- использовать основные законы термодинамики и теплопередачи в инженерной деятельности;
- пользоваться методами инженерного анализа для решения комплексных и инновационных инженерных задач с учетом законов термодинамики и теплопередачи;
- самостоятельно работать с учебной, методической и справочной литературой.

## Владеть:

- навыками использования основных законов термодинамики и теплопередачи в инженерной деятельности;
- навыками оценки конкурентных преимуществ различных инженерных решений, в том числе для решения задач термодинамики и теплопередачи;
- знать методы поиска учебной и научно-технической литературы, в том числе методы патентной проработки информации.

- об основных термодинамических состояниях рабочего тела;
- о механической смеси газов и способах ее задания;
- о теплоемкости газа и смеси газов;
- о сущности 1-го и 2-го законов термодинамики;
- о методах исследования термодинамических процессов;
- о процессах парообразования;
- о термодинамических циклах при работе компрессоров, двигателей внутреннего сгорания;
- о способах передачи теплоты путем теплопроводности, конвекции и излучением;
- о путях интенсификации процессов теплопередачи;
- о выборе материалов для тепловой изоляции;

# Б.1Б.20 «Метрология, стандартизация и сертификация»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	54	1,5	12	0,33
Самостоятельная работа	54	1,5	123	3,42
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	экзамен	0,25
Всего по дисциплине	144	4	144	4

# Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базовая часть дисциплин Б1.Б.20

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Типаж и эксплуатация технологического оборудования

Конструкция и эксплуатационные свойства Т и ТТМО

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-2 - владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-11 — способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю;

(код и наименование)

- ПК- 21 — готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений.

(код и наименование)

- ПК-44 - способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования (код и наименование)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

## Знать:

- законодательные и нормативные акты, методические материалы по стандартизации, метрологии и управлению качеством;
- методы и средства контроля качества продукции, организацию и технологию стандартизации и сертификации продукции;

- методы расчета экономической эффективности работ по стандартизации, сертификации и метрологии;
- правила проведения метрологической и нормативной экспертизы документации;
- компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии;
- технологию разработки и аттестации методик выполнения измерений, испытаний и контроля;
- **-**основы процедур по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- основы метрологического обеспечения производства;
- методику проведения технического контроля;
- теорию измерения физических величин;
- основные факторы, влияющие на результат измерения;
- методику обработки результатов измерения.

## Уметь:

- применять контрольно-измерительную технику для контроля качества продукции и метрологического обеспечения продукции и технологических процессов;
- применять средства измерения для контроля качества продукции и технологических процессов;
- осуществлять анализ и выбор методики стандартизации, обеспечить соблюдение основных требований предъявляемых к стандартизации продукции работ и услуг;
- разрабатывать и контролировать систему метрологического обеспечения на производстве;
- анализировать результаты технического контроля и выявлять слабые места в системе метрологического обеспечения;
- планировать и осуществлять измерительный эксперимент в лабораторных условиях и в условиях производства;
- грамотно анализировать результаты измерений и контроля.

## Владеть:

- методами унификации и симплификации, расчета параметрических рядов при разработке стандартов и другой нормативно-технической документации;
- методами контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции, процессов и систем качества;
- методами анализа данных о качестве продукции и способами анализа причин брака; методами и средствами поверки (калибровки) и юстировки средств измерения;
- готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений;
- способностью выполнять работы в области производственной деятельности по метрологическому обеспечению и техническому контролю;

- методологией стандартизации технических средств, систем, процессов;
- оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации.

- о качестве продукции работ и услуг;
- о системе управления качеством продукции на производстве;
- о жизненном цикле продукции и «петле качества»;
- об основных показателях качества продукции;
- о способах обеспечения качества продукции и обеспечения его требуемого уровня на всех стадиях жизненного цикла;
- об основных постулатах философии качества Э. Деминга;
- о структуре, назначении и применении штрихового кода продукции.

# Б.1Б.21 Общая электротехника и электроника

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фор	орма обучения Заочная фо		ма обучения
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	54	1,5	12	0,33
Самостоятельная работа	54	1,5	123	3,42
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	экзамен	0,25
	_			
Всего по дисциплине	144	4	144	4

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Электротехника и электрооборудование Т и ТТМО

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-3 -готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3-готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- основные положения теории и практики расчета однофазных и трехфазных электрических цепей;

устройство, принцип работы, параметры, применение трансформаторов, электрических машин.

#### Уметь:

- совместно со специалистами-электриками выбирать и использовать для своих применений основные электротехнические устройства;

экспериментально и расчетом определять параметры и характеристики электрических цепей и основных электротехнических устройств.

# Б.1.Б.22 Психология социального взаимодействия

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	50	1,4	6	0,17
Самостоятельная работа	58	1,6	98	2,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11
				_
Всего по дисциплине	108	3	108	3

# Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Философия

Русский язык и культура речи

Транспортная психология

Психология и этика делового общения на предприятиях автотранспорта

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

<u>OK-2 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции</u>

(код и наименование)

на

#### <u>пороговый</u>

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- *OK-6* – способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- OK-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

(код и наименование)

- *OK-6* – способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

(код и наименование)

- ОК-7 – способностьюк самоорганизации и самообразованию

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

#### Знать:

- историю становления и развития психологии социального взаимодействия как науки;
- психологические особенности развития личности;
- психологические методы познания и самопознания, развития и саморегуляции;
- социально-психологическую теорию личности, группы, коллектива;
- основы самоорганизации;
- основы организационного поведения;
- структуру, функции и средства общения;

- закономерности социальной перцепции;
- механизмы восприятия, понимания и интерпретации ситуаций восприятия;
- репрезентативные системы кодирования информации;
- закономерности межличностного и межкультурного взаимодействия;
- суть и механизмы психологического влияния и воздействия;
- психологию социально-ролевого и командного взаимодействия;
- основы общественных и межличностных отношений;
- особенности взаимодействия личности и группы;
- причины и психологические основы предупреждения и разрешения конфликтов в профессиональной деятельности.

#### Уметь:

- оперировать основными понятиями дисциплины;
- использовать технологии самообразования;
- воспринимать события и динамику процесса общения;
- четко и ясно изъясняться, выражать свои знания, мнение, желания;
- понимать действия других;
- проявлять толерантность и ассертивность в межличностном взаимодействии, с учетом социальных, этнокультурных и конфессиональных различий;
- распознавать индивидуально-психологические и личностные особенности людей;
- определять в практической деятельности основные закономерности поведения личности в социальной среде;
- уметь работать в коллективе, налаживать контакты, находить свое место в группе;
- высказывать критику адекватно ситуации и выслушивать критику;
- анализировать структуру конфликтного взаимодействия;
- урегулировать конфликты в соответствии с ситуацией.

#### Владеть:

- понятийно-категориальным аппаратом дисциплины;
- способностью к самоорганизации и самообразованию;

различными средствами коммуникации в профессиональной деятельности;

- приемами вербальной и невербальной коммуникации;
- навыками межличностного взаимодействия в различных межкультурных средах;
- навыками социальной перцепции;
- способами манипулятивного воздействия;
- навыками межличностного и межгруппового взаимодействия на основе принятых в обществе моральных норм;
- приемами осмысления характеристик собственной личности;
  - навыками выражения и обоснования собственной мировоззренческой позициипо
- отношению к различным явлениям общественной жизни, осознанного моделирования собственных действий в тех или иных ситуациях;
  - навыками социально-психологического анализа ситуаций социального
- поведения, общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и групповых решений, рефлексии и развития деятельности;
- навыками конструктивного общения в процессе профессиональной деятельности.

## Иметь представление:

- о вербальных и невербальных коммуникациях;

- об индивидуально-личностных различиях;
- о межличностном взаимодействии в обществе;
- о социально-психологических особенностях больших и малых групп;
- об организационном поведении;
- о корпоративной культуре.

# Б.1Б.23 Русский язык и культура речи

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фор	Дневная форма обучения		ма обучения
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	32	0,9	6	0,17
Самостоятельная работа	40	1,1	62	1,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11
			_	_
Всего по дисциплине	72	2	72	2

# Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базовая часть дисциплин Б1.Б.23

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Иностранный язык

Транспортная психология

Психология и этика делового общения на предприятиях автотранспорта

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

OK-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного воздействия

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- OK-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного воздействия

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- грамматический строй русского языка;

историю и культуру страны;

стилистические различия между научным и публицистическим стилем;

#### Уметь:

осуществить реферирование публицистической статьи;

правильно пользоваться специальной литературой: словарями, справочниками, электронными ресурсами интернета;

подготовить аннотацию и реферат научного текста или статьи.

составлять электронные письма

#### Владеть:

основами подготовки научного доклада и презентации.

- о стилистических особенностях научного и публицистического стиля;
- о научной терминологии, классификации, функционировании терминов и фразеологизмов.

# Б.1Б.24 Экономика предприятия

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фор	ма обучения	эния Заочная форма обу	
	часов	3. e.	часов	3. e.
	·	·		
Аудиторные занятия	40	1.1	10	0,28
Самостоятельная работа	68	1,9	94	2,61
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11
	_	_		_
Всего по дисциплине	108	3	108	3

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Экономика отрасли

Производственный менеджмент

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

OK-3 — способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

 ПК-4 — способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-26 – готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

 ОК-3 — способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

(код и наименование)

- ПК-13 — владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-

#### технологических машин и оборудования

(код и наименование)

# В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- теоретические основы функционирования предприятия в масштабах экономики в целом, отрасли и региона;

сущность отраслевых проблем (с учетом особенностей строительной отрасли);

#### Уметь:

разрабатывать рекомендации в сфере регулирования рынков; обосновывать выбор метода анализа и полученные результаты;

#### Владеть:

основными формулами, уравнениями и моделями для проведения расчетов и решения задач; навыками анализа, систематизации и обобщения статистической информации;

#### Иметь представление:

об отраслевых проблемах (с учетом особенностей строительной отрасли); о способах управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации

# Б1.Б.25 МАРКЕТИНГ

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фор	Дневная форма обучения		ма обучения
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	54	1,5	8	0,22
Самостоятельная работа	54	1,5	96	2,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
	_	_		
Всего по дисциплине	108	3	108	3

# Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базовая часть дисциплин Б1.Б.24

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Экономика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОК-7 -способностью к самоорганизации и самообразованию

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-11 - способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

(код и наименование)

- ПК-11способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

содержание маркетингового подхода;

цели и задачи маркетинговых исследований.

маркетинговые инструменты анализа;

методики оценки эффективности маркетинговой деятельности.

#### Уметь:

провести анализ окружающей среды маркетинга;

собирать и интерпритировать маркетинговую информацию.

рассчитать показатели маркетинговой деятельности;

спрогнозировать изменение расходов на маркетинговую деятельность Владеть:

навыками внедрения принятых решений в маркетинговую деятельность; навыками оценки эффективности рекламы. навыками обобщения информации о маркетинговой среде

# Иметь представление:

об экономическом планировании в маркетинге; о содержании контроля в маркетинге.

# Б.1Б.26 Производственный менеджмент

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фор	вная форма обучения Заочна		ая форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.	
Аудиторные занятия	54	1,5	10	0,28	
Самостоятельная работа	54	1,5	94	2,61	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11	
	_	_	_	_	
Всего по дисциплине	108	3	108	3	

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Экономическая теория

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-13 -владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования;

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-11 -способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю (код и наименование)
- ПК-13 -владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования;

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- принципы, методы, функции управления производством;
- структуру и содержание системы управления производством;
- принципы и методы планирования производства;
- типы производства;
- особенности организации производства в различных сферах деятельности;
- принципы размещения предприятий;
- основы формирования работоспособного коллектива и организации трудового процесса;
  - особенности сервисного обслуживания предприятий.

### Уметь:

- оценивать конкурентоспособность объектов;
- анализировать эффективность использования ресурсов, экономический

## производственный риски;

- составлять производственную программу;
- рассчитывать производственную мощность, длительность производственного цикла, потребность в различных видах ресурсов;
  - определять производительность труда.

## Владеть:

- самостоятельного освоения новых знаний, профессиональной аргументации;
- в составлении расписаний, сетевых и ленточных графиков, оперограмм.

# Б1.Б.27 «Правоведение»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фор	Дневная форма обучения		ма обучения
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	32	0,9	6	0,16
Самостоятельная работа	40	1,1	62	1,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,12
	_	_	_	
Всего по дисциплине	72	2	72	2

# Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

«История», «Философия»

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

OK-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *OK-4* – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- основные правовые понятия

виды правовых отраслей и особенности их регулирования

понятие и виды юридической ответственности

сущность понятий «государство», «форма государства», «правовое государство», «гражданское общество»

признаки правового государства и гражданского общества в России

конституционно-правовой статус личности: права, свободы, обязанности человека и гражданина, гражданство

основы конституционного строя России

сущность понятий «право собственности», «сделка», «гражданско-правовой договор» виды сделок

основные положения заключения, изменения и прекращения трудового договора

правовое регулирование оплаты труда

основные положения правового регулирования режима труда и отдыха

правовое регулирование брачно-семейных отношений

основные понятия административного права

виды административных наказаний за совершение административных правонарушений

основные понятия уголовного права

цели и виды уголовного наказания

принципы и объекты охраны окружающей среды систему экологического законодательства

#### Уметь:

использовать полученные знания при решении практических вопросов, касающихся использования правовых норм

анализировать законодательство и практику его применения

применять знания российских правовых законов в профессиональной деятельности

применять знания российских правовых законов в части правовых вопросов имущественных отношений

обеспечивать соблюдение законодательства

принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом

применять знания российских правовых законов в части правовых вопросов регулирования, имущественных, трудовых и семейных отношений

#### Владеть:

навыками работы с правовыми нормами (их толкованием) и нормативно-правовыми документами

правовой культурой

гражданской зрелостью и высокой общественной активностью

уважением к закону и бережным уважением к социальным ценностям, чести и достоинства гражданина, твердостью моральных убеждений

независимостью в обеспечении прав, свобод и законных интересов личности

готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре, гуманностью

готовностью нести ответственность за поддержание партнерских, доверительных отношений

- о структуре российского законодательства
- о сущности, характере и взаимодействии правовых явлений, их взаимосвязи в целостной системе знаний и значений реализации права
- о понятии и видах правонарушения
- о способах защиты своих прав

Б.1В.ОД.1 Транспортно — эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	74	2,1	10	0,28
Самостоятельная работа	34	0,9	94	2,61
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

#### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)»1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы проектирования автомобильных дорог

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-3 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.

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-7 готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 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.

(код и наименование)

- ПК-7- готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации
  - (код и наименование)

- ПК-8 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- Основные подходы к вопросам применения системы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения

технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов в условиях влияния на транспортные качества дороги состояния дорожного покрытия и погодно-климатических факторов.

Основные методы разработки технической документации и методических материалов, предложений и мероприятий по осуществлению технологических процессов эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения в процессе применения их для расчета характеристик движения транспортных потоков, обследования автомобильных дорог, оценки режимов движения потоков автомобилей и безопасности движения на автомобильных дорогах.

Основные проблемы разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации в процессе использования их в процедурах диагностики и оценки состояния автомобильных дорог, планирования дорожно-ремонтных работ на основе результатов диагностики и оценки состояния автомобильных дорог.

#### Уметь:

Грамотно использовать основные подходы к вопросам применения системы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов в условиях влияния на транспортные качества дороги состояния дорожного покрытия и погодно-климатических факторов.

Использовать основные методы разработки технической документации и методических материалов, предложений и мероприятий по осуществлению технологических процессов эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения в процессе применения их для расчета характеристик движения транспортных потоков, обследования автомобильных дорог, оценки режимов движения потоков автомобилей и безопасности движения на автомобильных дорогах.

Решать основные проблемы разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации в процессе использования их в процедурах диагностики и оценки состояния автомобильных дорог, планирования дорожно-ремонтных работ на основе результатов диагностики и оценки состояния автомобильных дорог.

#### Владеть:

Вопросами использования основных подходов к вопросам применения системы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов в условиях влияния состояния дорожного покрытия и погодно-климатических факторов на транспортные качества дороги.

Вопросами использования основных методов разработки технической документации и методических материалов, предложений и мероприятий по осуществлению технологических процессов эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения в процессе применения их для расчета характеристик движения транспортных потоков, обследования автомобильных дорог, оценки режимов движения потоков автомобилей и безопасности движения на автомобильных дорогах.

Вопросами решения основных проблем разработки транспортных и транспортнотехнологических процессов, их элементов и технологической документации в процессе использования их в процедурах диагностики и оценки состояния автомобильных дорог, планирования дорожно-ремонтных работ на основе результатов диагностики и оценки состояния автомобильных дорог.

# Иметь представление:

Об использовании основных подходов к вопросам применения системы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов в условиях влияния на транспортные качества дороги состояния дорожного покрытия и погодно-климатических факторов.

Об использовании основных методов разработки технической документации и методических материалов, предложений и мероприятий по осуществлению технологических процессов эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

различного назначения в процессе применения их для расчета характеристик движения транспортных потоков, обследования автомобильных дорог, оценки режимов движения потоков автомобилей и безопасности движения на автомобильных дорогах.

О решении основных проблем разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации в процессе использования их в процедурах диагностики и оценки состояния автомобильных дорог, планирования дорожно-ремонтных работ на основе результатов диагностики и оценки состояния автомобильных дорог.

# Б.1В.ОД.2 «Техническая эксплуатация автомобилей»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	180	5	34	0,94
Самостоятельная работа	72	2	241	6,70
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	экзамен	0,36
			_	
Всего по дисциплине	288	8	288	8

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Технологические процессы технического обслуживания и ремонта Т и ТТМО

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-14— способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и транспортных коммуникаций;

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК- 39 — способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам.

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-14— способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и транспортных коммуникаций;

(код и наименование)

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

(код и наименование)

 ПК- 39 — способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам.

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- закономерности изменения технического состояния автомобилей;
  - методы определения нормативов технической эксплуатации;
  - содержание системы технического обслуживания и ремонта подвижного состава автотранспорта;
  - методы расчета запасов материалов и запасных частей;
  - технологии технического обслуживания, диагностирования и текущего ремонта агрегатов и узлов автомобилей;
  - показатели эффективности технической эксплуатации автомобилей;
  - методы управления качеством *TO* и ремонта на *ATII*;
  - особенности технической эксплуатации в экстремальных природных условиях.

#### Уметь:

- обосновывать нормативы технической эксплуатации;
- выполнять операции по ТО и диагностированию основных узлов и систем автомобиля;
- организовывать работу в зонах ТО и ремонта АТП;
- принимать решения при технической эксплуатации автомобилей;
- выполнять календарное и оперативное планирование технической эксплуатации автомобилей;
- вести документооборот при ТЭА;
- рассчитывать потребность в топливе и запасных частях.

#### Владеть:

- методологией технической эксплуатации автомобильного транспорта;
- методикой расчета организации технической эксплуатации автомобильного транспорта;
- методикой определения потребности предприятий автомобильного транспорта в эксплуатационных ресурсах

#### Иметь представление:

- о методологии технического обслуживания и текущего ремонта автомобильного транспорта и технологического оборудования.

# Б.1В.ОД.3 «Информационно-интеллектуальные системы контроля и управления транспортными средствами»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фор	ма обучения Заочная форма об		ма обучения
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	36	1	6	0,17
Самостоятельная работа	36	1	62	1,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

#### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Управление техническими системами на автотранспорте

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-8 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

ПК- 42 – владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования.

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

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

(код и наименование)

ПК- 42 – владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования.

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

- Знать:
  - информационное обеспечение применяемое в транспортном процессе;
    - назначение и виды систем, средства связи на транспорте, их характеристики.

#### Уметь:

пользоваться информационными потоками существующими в транспортных системах;

- пользоваться методами инженерного анализа информационно-интеллектуальных систем

контроля и управления транспортными средствами;

- самостоятельно работать с учебной, методической и справочной литературой.

#### Владеть:

- навыками использования основных методов инженерного анализа информационно-интеллектуальных систем контроля и управления транспортными средствами;
- навыками оценки конкурентных преимуществ различных инженерных решений;
- знать методы поиска учебной и научно-технической литературы, в том числе методы патентной проработки информации.

- о сферах применения различных систем связи на транспорте;
- о глобальных системах передачи, хранения и обработки информации;
- о структуре и уровнях построения АСУ на транспорте, их функции;
- о базах и банках данных на транспорте.

# <u>Б.1В.ОД.4 «Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта»</u>

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	36	1	8	0,22
Самостоятельная работа	36	1	91	2,53
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен/36	1	Экзамен/9	0,25
Всего по дисциплине	108	3	108	3

#### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть обязательных дисциплинБ.1B.OД.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Tипаж и эксплуатация технологического оборудования, Конструкция и эксплуатационные свойства T и TTMO

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК- 6 - владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-8 — способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК- 43— владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования.

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК- 6 - владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;

(код и наименование)

- ПК-8— способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

(код и наименование)

- ПК- 43— владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования.

(код и наименование)

# В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- - состояние и пути развития производственно-технической базы (ПТБ) предприятий автомобильного транспорта;
  - существующий опыт функционирования предприятий автомобильного транспорта;
  - порядок согласования проектной документации предприятий автомобильного транспорта;
  - формы развития производственно-технической базы;
  - основные требования к разработке технологических планировочных решений предприятий автомобильного транспорта.

#### Уметь:

- анализировать состояние и пути развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта;
- разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;
- определять потребность производственно-технической базы предприятий в эксплуатационных ресурсах.

#### Владеть:

- методологией проектирования предприятий автомобильного транспорта;
- методикой технологического расчета производственно-технической базы предприятий, зон и участков;
- знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования

#### Иметь представление:

- о методологии технологического проектирования основных типов предприятий автомобильного транспорта (станций технического обслуживания и транспортных предприятий).

# Б.1В.ОД.5 Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
		<del>,</del>		<b>,</b>
Аудиторные занятия	36	1	8	0,22
Самостоятельная работа	36	1	96	2,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен/36	1	Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

#### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть обязательных

дисциплин*Б.1В.ОД.5* 

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

## Общая электротехника и электроника

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

 $\Pi K$ -16 (способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и

транспортно-технологических машин и оборудования)

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 - готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование)

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

(код и наименование)

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- устройство и основные параметры аккумуляторных батарей
  - факторы, влияющие на емкость аккумуляторной батареи;
  - как осуществляется подготовка аккумуляторной батареи к эксплуатации;
  - генераторные установки автомобилей;
  - бортовая электрическая сеть;

- *− cmapmep;*
- характеристики системы пуска;
- средства облегчения пуска двигателя;
- классификация батарейных систем зажигания;
- классическая система зажигания;
- контактно-транзисторные системы зажигания;
- тиристорные системы зажигания;
- осветительные приборы;
- ЭСАУ топливоподачей бензиновых двигателей;
- экономайзер принудительного холостого хода с электронным блоком управления;
- электрогидравлическая система управления клапанами ДВС;

## Уметь:

читать и проектировать электрические схемы электрооборудования автомобиля

Владеть:

Иметь представление:

о диагностировании электрооборудования автомобиля

# <u>Б.1В.ОД.6 Гидравлические и пневматические системы транспортных и</u> транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО)

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
			,	
Аудиторные занятия	74	2,1	10	0,27
Самостоятельная работа	34	0,9	94	2,62
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

#### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть обязательных дисциплинE. IB. OQ. 6

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Гидравлика и гидропневмопривод ТиТТМО, Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

- ПК-8 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-8 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
- ПК-12 владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
- ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- назначение и области применения в технике гидравлических и пневматических приводов;

чем обусловлено широкое применение гидро- и пневмоприводов в различных областях автомобилестроения и в частности в автомобилях и гаражном оборудовании.

#### Уметь:

выполнить самостоятельно полный расчет гидро- и пневмоприводов;

применить методику расчета гидро- и пневмоприводов при неустановившемся движении.

определять технические характеристики и параметры, выявлять и устранять неисправности вводимого или обслуживаемого технологического оборудования.

#### Владеть:

методами оценки возможностей применения гидро- и пневмоприводов гидравлических и пневматических системах;

современным состоянием и перспективой развития гидро- пневмоприводов в технических системах автомобилестроения;

общими инженерными методами расчета и проектирования типовых систем гидро- и пневмоприводов;

*структурным строением систем автоматизированного проектирования гидроприводов*.

#### Иметь представление:

что такое гидро- и пнемоприводы, каковы их назначение и где они применяются;

как устроены гидро- и пневмоприводы, в чём состоит их общее конструктивное решение и где они применяются в технике;

представление об устройстве и действии основной гидравлической и пневматической аппаратуры, применяемой в автомобилестроении;

как протекает рабочий процесс в гидро- и пневмоприводах, каковы его основные характеристики.

# Б.1В.ОД.7 «Типаж и эксплуатация технологического оборудования»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	72	2	10	0,28
Самостоятельная работа	36	1	125	3,47
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	экзамен	1
	_		_	_
Всего по дисциплине	144	4	144	4

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть обязательных дисциплинE. IB. OQ. 7

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы надежности T и TTMO,  $\Gamma$ идравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (T и TTMO)

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

- ПК- 14— способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-15 — владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК- 14— способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;

(код и наименование)

- ПК-15— владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.

(код и наименование)

- ПК-43 - владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

#### Знать:

- передовые отечественные и зарубежные транспортные и транспортно-технологические машины и оборудование;
- современные законодательные акты и технические нормативы, действующие в отрасли;
- вопросы организации и технологии работ на предприятиях;
- вопросы технологического проектирования, зарубежный опыт.

## Уметь:

- использовать технологическое и диагностическое оборудование, применяемое на предприятиях отрасли;
- проводить выбор эффективных методов и технологий достижений целей;
- проводить анализ состояний, технологии и уровня организации производства;
- самостоятельно осваивать новую автомобильную технику, системы и оборудование, используемое при сервисном обслуживании.

#### Владеть:

- методологией организации работ при техническом обслуживании и ремонте;
- методикой составления технологических карт, маршрутов доступа;
- знаниями нормативов при выполнении работ технического обслуживания и ремонта.

## Иметь представление:

- о направлении развития современных транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

# Б.1В.ОД.8 «Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	54	1,5	10	0,28
Самостоятельная работа	54	1,5	125	3,47
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен/36	1	Экзамен/9	0,25
Всего по дисциплине	144	4	144	4

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная

часть обязательных

дисциплинE.1B.OД.8 Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Типаж и эксплуатация технологического оборудования, Конструкция и эксплуатационные свойства Т и TTMO

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-8 - способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-16 — способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-41 — способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-8 - способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию

#### (код и наименование)

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

#### (код и наименование)

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

#### (код и наименование)

- ПК-41 — способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

#### Знать:

- процедуру разработки графической нормативно-технической документации;
- методику анализа и применения результатов анализа графической документации.
- индивидуальные особенности ТО и ремонта ТиТТМО.
- технологию и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- номенклатуру и характеристики основных современных конструкционных материалов, применяемых при TO и ремонте TuTTMO;
- технологию ТО и ремонта ТиТТМО с учетом применения новых материалов и веществ.

#### Уметь:

- осуществлять подготовку, разработку и анализ нормативно-технической графической документации технической документации
- проводить техническое обслуживание и ремонт транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
- организовывать диагностику, ТО и ремонт ТиТТМО
- грамотно применять в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.

#### Владеть:

- способностью разрабатывать графическую техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.
- основами технологии производства автомобилей и их составных частей;
- понятиями о ремонте, его месте в системе обеспечения работоспособности автомобилей и эффективности его выполнения;
- содержанием и отличительными особенностями производственного и технологического процесса производства и ремонта автомобилей;
- составом операций технологических процессов, оборудовании и оснастке, применяемых при производстве и ремонте автомобилей и их составных частей;
- методами организации производств реализации ресурсосберегающих технологий в различных условиях хозяйствования;
- современными методами восстановления деталей и агрегатов автомобилей.

- о современных зарубежных технологиях, применяемых в производстве ТиТТМО;
- о передовом опыте ведущих предприятий России и всего мира по производству ТиТТМО;
- о путях развития технологии производства ТиТТМО;
- о основных лимитирующих факторах развития технологий ремонта узлов и деталей ТиТТМО;

## Б.1В.ОД.9 «Система, технологии и организация автосервисных услуг»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	60	1,67	12	0,33
Самостоятельная работа	48	1,33	123	3,41
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен/36	1	Экзамен/9	0,25
	_			
Всего по дисциплине	144	4	144	4

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная дисциплин*Б.1В.ОД.9* 

часть обязательных

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Типаж и эксплуатация технологического оборудования, Техническая эксплуатация автомобилей Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

- ОПК-2 - владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 - владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование)

- ПК-8 – способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.

(код и наименование)

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

(код и наименование)

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

### Знать:

- передовой отраслевой и зарубежный опыт;
- современные законодательные акты и технические нормативы, действующие при сервисном

### обслуживании;

- правовые вопросы создания предприятий автосервиса на современном этапе;
- элементы маркетинга и менеджмента;
- вопросы организации и технологии работ на СТОА; особенности эксплуатации индивидуальных автомобилей;
- вопросы технологического проектирования, зарубежный опыт.

## Уметь:

- использовать технологическое и диагностическое оборудование, применяемое на предприятиях отрасли;
- проводить выбор эффективных методов и технологий достижений целей;
- проводить анализ состояний, технологии и уровня организации производства;
- самостоятельно осваивать новую автомобильную технику, системы и оборудование, используемое при сервисном обслуживании.

#### Владеть:

- методологией организации работ при техническом обслуживании и ремонте;
- методикой составления технологических карт, маршрутов доступа;
- знаниями нормативов при выполнении работ технического обслуживания и ремонта.

## Иметь представление:

- о методологии составления технологических карт на пост, на рабочее место.

## Б.1В.ОД.10 «Эксплуатационные материалы»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
		T		
Аудиторные занятия	74	2,06	10	0,28
Самостоятельная работа	34	0,94	94	2,61
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть обязательных дисциплинB.1B.OД.10

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Техническая эксплуатация автомобилей, Конструкция и эксплуатационные свойства Т и ТТМО, Ресурсосбережение на предприятии

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-10 — способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК- 44— способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования.

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

 ПК-10 — способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

(код и наименование)

- ПК- 44 — способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования.

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- - необходимые нормативы по использованию эксплуатационных материалов и уметь их

корректировать в зависимости от условий эксплуатации Т иТТМиК; классификацию отечественных и зарубежных эксплуатационных материалов, их взаимозаменяемость; основные характеристики эксплуатационных материалов и их влияние на конструкцию и работу систем узлов и механизмов ТиТТМиК;

#### Уметь:

- определять экспериментально основные показатели качества топлив и смазочных материалов и принимать решение о возможности их применения в двигателях и агрегатах ТиТТМО; прогнозировать экономические и экологические последствия применения конкретных эксплуатационных материалов; разрабатывать и корректировать технологические процессы, связанные с хранением, транспортировкой и использованием эксплуатационных материалов; использовать и утилизировать эксплуатационные материалы, нанося минимальный ущерб окружающей среде; пользоваться приборами и оборудованием, позволяющим производить контроль и нормирование использования эксплуатационных материалов;

#### Владеть:

- знаниями способов классификации и маркировки эксплуатационных материалов и использовать их при подборе типа эксплуатационного материала к конкретным условиям эксплуатации; использовать принципы всеобщего управления качеством в области транспортировки, хранения и использования автомобильных эксплуатационных материалов; навыками находить и перерабатывать информацию о новейших современных материалах; знаниями о рациональном применении топлив, смазочных материалов, специальных жидкостей, неметаллических материалов, используемых в отрасли, в соответствии с моделями машин и режимами эксплуатации, климатическими условиями; действующие классификации и обозначения эксплуатационных материалов, а также нормативнотехническую документацию.

#### Иметь представление:

О перспективных направлениях использования топливно-смазочных материалов из нетрадиционных энергетических ресурсов

# <u>Б.1В.ОД.11 Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТТМО</u>

### (наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	56	1,56	6	0,17
Самостоятельная работа	52	1,44	98	2,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть обязательных

дисциплинБ.1В.ОД.11

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Аппаратное обеспечение исследования дорожного движения;

- Регламентация и стандартизация требований к безопасности транспортных средств.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-8- способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-11- способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

· ПК-21- готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-8- способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

(код и наименование)

- ПК-11- способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

(код и наименование)
- ПК-21- готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

(код и наименование)

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- порядок лицензирования различных видов деятельности и сертификации продукции и услуг автотранспортного комплекса;
  - основы требований антимонопольного законодательства и защиты потребителей от недобросовестного изготовителя;
  - основные требования по вопросам создания условий для деятельности автомобильных предприятий, учреждений, организаций и предпринимателей на едином товарном рынке Российской Федерации, а также для их участия в международном экономическом и научно-техническом сотрудничестве и международной торговле

#### Уметь:

- уметь выбирать оптимальные схемы и методы подтверждения показателей качества при сертификации автомобильной продукции и услуг на транспорте с целью их безопасности для окружающей среды, жизни, здоровья людей и имущества;
- уметь определять порядок лицензирования работ и услуг в сфере автомобильного транспорта

#### Владеть:

- навыками разработки порядка лицензирования транспортных услуг;
- -навыками разработки правил сертификации транспортных средств, запасных частей, транспортных услуг.

## Б.1В.ОД.12 Теория вероятностей и математическая статистика

### (наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения		
and y rection puccina	часов	3. e.	часов	3. e.	
Аудиторные занятия	54	1,5	8	0,22	
Самостоятельная работа	54	1,5	96	2,67	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11	
Всего по дисциплине	108	3	108	3	

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть обязательных дисциплин*Б.1В.ОД.12* 

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Физика Экономическая теория Основы научных исследований

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

на *пороговый* уровне *(пороговый, повышенный, продвинутый)* 

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

машин и комплексов

(код и наименование)

(код и наименование)

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

математическую символику и основные математические формулы
 основные методы и способы решения математических задач
 определения и свойства математических объектов
 методы осуществления экспертных и аналитических работ
 основные принципы выбора математических составляющих при решении профессиональных

#### Уметь:

работать с математической литературой

применять нужные формулы и методы решения для конкретных математических задач собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования решений по соответствующим математическим задачам

анализировать и синтезировать поставленную математическую задачу и принимать на этой основе рациональные решения

пользоваться современной научно-технической информацией по исследуемым проблемам и задачам

использовать стандартные схемы решения в новых математических задачах анализировать этапы решения математических и прикладных задач

#### Владеть:

приемами и методами решения различных математических задач

навыками формирования целей и задач математических исследований

навыками распознавания математических объектов для их дальнейшего использования в решении профессиональных задач

навыками применения компьютерных технологий при проведении работ в области математических исследований

### Иметь представление:

о методах решения задач теории вероятностей и математической статистики

о применении математического аппарата в решении профессиональных задач

о составление математических моделей в различных задачах

## Б.1В.ОД.13 Материаловедение. Технология конструкционных материалов

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	108	3	18	0,5
Самостоятельная работа	108	4	221	6,14
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен	1	Зачет, экзамен	0,36
Всего по дисциплине	252	7	252	7

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть обязательных дисциплинE.1B.OД.13

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Детали машин Техническая эксплуатация автомобиля Производственно-техническая инфраструктура предприятий

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-10 умением выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

 ПК-10 умением выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

## (код и наименование)

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

#### (код и наименование)

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

#### (код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

физическую сущность явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации;
 зависимость между составом, строением и свойствами материалов;
 теорию и практику различных способов упрочнения материалов, обеспечивающих высокую надежность и долговечность деталей машин, инструмента и других изделий;
 основные группы металлических и неметаллических материалов, их свойства и область применения, поведение материалов в эксплуатации;

#### Уметь:

оценивать и прогнозировать поведение материала и причин отказов деталей и инструментов под действием на них различных эксплуатационных факторов;

в результате анализа условий эксплуатации и производства обоснованно и правильно выбирать материал, назначать обработку в целях получения заданной структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность изделий;

#### Владеть:

основными знаниями, полученными в процессе изучения дисциплины, необходимыми для обеспечения эффективного использования конструкционных и инструментальных материалов на транспортном предприятии.

## Б.1В.ОД.14 «Силовые агрегаты и двигатели ТиТТМО»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	72	2	16	0,44
Самостоятельная работа	36	1	119	3,31
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	Зачет,/9	0,25
	_	_	_	
Всего по дисциплине	144	4	144	4

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть обязательных дисциплинБ.1B.OД.14

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Vстройство и теория автомобиля, Конструкция и эксплуатационные свойства T и TTMO , Tехническая эксплуатация автомобилей

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК- 17 - готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

 ПК-19 — способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

(код и наименование)

на пороговый

говый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК- 40— способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-17 - готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

### (код и наименование)

 ПК-19 — способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

#### (код и наименование)

- ПК- 40 — способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- состояние и пути развития силовых агрегатов автомобильного транспорта;
  - влияние качества эксплуатационных материалов на надежность работы силовых агрегатов автомобилей.
  - методы контроля и оценки качества эксплуатационных материалов, организации хранения эксплуатационных материалов на предприятиях отрасли.
  - эффективные показатели, рабочие процессы силовых агрегатов Т и ТТО
  - оценочные показатели эффективности работы ДВС,
  - основные экономические и экологические требования к разработке и эксплуатации силовых агрегатов.

#### Уметь:

- применять на практике теоретические знания в области конструкционных особенностей силовых агрегатов;
- анализировать условия эксплуатации силовых агрегатов и показатели их работы.
- разрабатывать техническую документацию, предложения и мероприятия по осуществлению ремонта и сервисного обслуживания основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин, использовать специальную нормативную литературу, справочники, стандарты, нормали;
- осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню качества, надежности и стоимости, безопасности жизнедеятельности и экологичности;
- определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности ДВС.

#### Владеть:

- современными методами улучшения технико-экономических показателей и снижения токсичности выпуска и шумоизлучения силовых установок.
- методикой расчета оценочных показателей эффективности работы силовых агрегатов.
- практическими навыками самостоятельной работы при осуществлении ремонта и сервисного обслуживания основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин,
- знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании силовых агрегатов, механизмов и систем.

- о методологии технологического проектирования основных типов силовых агрегатов;
- рациональном выборе при проектировании, производстве и эксплуатации силовых агрегатов, с учётом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости автотранспортных средств;
- системе технических условий и правил рациональной эксплуатации силовых агрегатов автотранспортной техники, причин и последствий прекращения её работоспособности.

## <u>Б.1В.ОД.15 «Основы надежности транспортных и транспортно-</u> <u>технологических машин и оборудования (ТиТТМО)»</u>

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
	<b>,</b>	<del>,</del>		
Аудиторные занятия	54	1,5	12	0,33
Самостоятельная работа	54	1,5	123	3,42
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен		экзамен,/9	0,25
	_	_	_	
Всего по дисциплине	144	4	144	4

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть обязательных дисциплин*Б.1В.ОД.15* 

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Типаж и эксплуатация технологического оборудования Техническая эксплуатация автомобилей Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-18— способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-19 —способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-20— способность к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-18 — способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- ПК-19 —способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

### (код и наименование)

- ПК-20 — способность к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

#### Знать:

- тенденции совершенствования качества и надежности транспортно-технологических машин и комплексов;
- основные требования к надежности транспортно-технологических машин и комплексов.
- -основные теоретические законы распределения и их параметры;
- -виды и порядок проведения определительных и контрольных испытаний на надежность. Уметь:
- обращаться с нормативно-технической документацией (НТД) по надежности, использовать графическую техническую документацию и таблицы математической статистики.
- -определять показатели надежности графическим и расчетным методами.
- планировать эксперимент, проводить измерения мерительным инструментом с учетом погрешностей измерений
   Владеть:
- методикой расчета показателей надежности технических систем, а также деталей машин отдельных групп
- -методами научного исследования.
- методикой проведения эксперимента по исследованию параметров износа деталей

## Б.1В.ОД.16 «Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	274	7,61	30	0,83
Самостоятельная работа	158	4,39	425	11,81
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен/36	1	Экзамен/13	0,36
	_			_
Всего по дисциплине	468	13	468	13

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть о

обязательных

дисциплинБ.1В.ОД.16

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Детали машин и основы конструирования Материаловедение. Технология конструкционных материалов Метрология, стандартизация и сертификация Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-3 - готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование)

на пороговый

овый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-19 - способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-21 - готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 - готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

#### (код и наименование)

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

#### (код и наименование)

- ПК-19 - способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

### (код и наименование)

 ПК-21 - готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

### (код и наименование)

#### (код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- состояние и пути развития конструкции ТиТТМО;
  - существующий опыт развития ТиТТМО;
  - формы развития производственно-технической базы;
  - основные требования к конструкции современных и перспективных ТиТТМО.

### Уметь:

- анализировать состояние и пути развития конструкций и условий эксплуатации ТиТТМО;
- использовать техническую документацию ТиТТМО;
- проводить измерительный эксперимент по определению оценочных показателей эксплуатационных свойств TuTTMO и влияющих на них особенностей конструкции TuTTMO.

### Владеть:

- методологией теоретических расчетов эксплуатационных свойств проектируемых ТиТТМО;
- методикой проведения экспериментов по определению эксплуатационных свойств ТиТТМО;
- знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования.

- технической эксплуатации ТиТТМО;
- о причинах появления технических неисправностей при эксплуатации ТиТТМО

## Б.1.В.ДВ.1.1 Транспортная психология

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Ziid y rection puocifi	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	36	1,0	6	0,17
Самостоятельная работа	36	1,0	62	1,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11
		_		
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная

часть дисциплинпо

выбору Б.1.В.ДВ.1.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Психология социального взаимодействия, Психология и этика делового общения на предприятиях автотранспорта

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

OK-5 — способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-11 — способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (код и наименование)
- *ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию*

(код и наименование)

- ПК-11 — способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- понятийный аппарат, методологические основы и методы транспортной психологии;

психические процессы и состояния в деятельности человека-оператора;

психофизиологические особенности управления транспортными средствами и системами;

механизмы и закономерности физиологических процессов человека в производственной среде;

основные психические и психофизиологические состояния персонала, особенности проявления психофизиологических состояний в чрезвычайных ситуациях;

психологические особенности поведения человека в аварийных и чрезвычайных ситуациях;

информационно-психологические рекомендации воздействия на людей в чрезвычайных ситуациях;

психологические методы познания и самопознания, развития и саморегуляции;

способы и методы профессионального и личностного самообразования;

психологические особенности профессионального общения;

социально-психологические закономерности межличностного и межгруппового восприятия и взаимодействия;

способы и методы управления конфликтными ситуациями в профессиональной деятельности

#### Уметь:

оперировать основными понятиями дисциплины;

определять особенности развития психики человека, его внимания, памяти, мышления, темперамента и характера;

навыками самоконтроля, самонаблюдения поведения и саморегуляции своего психического состояния;

определять, оценивать и прогнозировать психофизиологическое состояние человека до, во время и после трудовой деятельности;

действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях грамотно и решительно;

критически оценивать свои достоинства и недостатки;

использовать результаты психологического анализа личности и коллектива в интересах повышения эффективности работы;

реализовывать процесс профессионального самовоспитания и самообразования;

эффективного взаимодействия в профессиональной и личностной сферах.

### Владеть:

понятийно-категориальным аппаратом транспортной психологии;

инструментарием психологического анализа;

методиками саморегуляции протекания основных психологических функций в различных условиях деятельности;

способами повышения работоспособности;

навыками самоанализа и самоконтроля, самообразования, саморазвития и самосовершенствования своей профессиональной деятельности;

методами контроля, регламентирования и профессионального отбора операторов в системе «человек - машина - среда»

способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере;

навыками межличностного и межкультурного взаимодействия;

основами современной психологической культуры на транспорте;

методами организации взаимодействия и влияния на личность, группу в процессе профессионального общения.

- о психологии личности;
- о невербальном общении;
- о манипулятивном общении;
- о типах конфликтных личностей;

- o психофизиологических особенностях трудовой деятельности на предприятиях автотранспорта;
- о психофизиологических особенностях профессиональной деятельности водителя.

## <u>Б.1В.ДВ.1.2</u> Психология и этика делового общения на предприятиях автотранспорта

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
_ in y issues process	часов	3. e.	часов	3. e.
	_			·
Аудиторные занятия	36	1,0	6	0,17
Самостоятельная работа	36	1,0	62	1,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплинпо выбору Б.1.В.ДВ.1.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Психология социального взаимодействия, Психология и этика делового общения на предприятиях автотранспорта

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

OK-5 — способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- OK-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- *ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию* 

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- OK-5— способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (код и наименование)
- OK-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (код и наименование)
- ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию (код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

#### Знать:

- основные категории, понятия, методологические основы и методы психологии делового общения;
- структуру делового общения;
- основные характеристики делового общения;
- социально-психологические закономерности межличностного и межгруппового восприятия и взаимодействия;
- особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий участников коммуникативного процесса;
- основныеприемы и способы саморазвития и саморегуляции;
- основы этики деловых отношений;
- структуру рабочей группы и особенности группового взаимодействия;
- способы и методы профессионального и личностного самообразования;
- факторы, ухудшающие процессы делового общения и дестабилизирующие состояние нервнопсихической сферы.
- способы и методы управления конфликтными ситуациями в профессиональной деятельности;
- основы невербальных коммуникаций

#### Уметь:

- оперировать основными понятиями дисциплины;
   строить межличностные отношения в деловой сфере с учетом цели общения и индивидуальнопсихологических качеств партнера;
- распознавать манипуляцию и применять эффективную защиту от неё
- работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, конфессиональные и культурные различия;
- применять этические нормы и элементы психологической культуры в деловом общении;
- конструктивно взаимодействовать в коллективе.
- организовывать взаимодействия и влияния на личность, группу в процессе профессионального общения.
- разрешать конфликтные ситуации в профессиональной деятельности

### Владеть:

- понятийно-категориальным аппаратом предмета психологии делового общения;
- технологиями делового общения, создания атмосферы доверительного общения, организации обратной связи с целью их эффективного использования в профессиональной сфере;
- способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере;
- навыками межличностного и межкультурного взаимодействия;
- навыками самоанализа и самоконтроля, самообразования, саморазвития и самосовершенствования своей профессиональной деятельности;
- навыками межличностного общения;
   навыками применения этических норм и правил в деловых отношениях.
- основами современной психологической культуры на транспорте;

- о психологии личности
- об индивидуально-личностных различиях;
- об управлении конфликтами в процессе деловых коммуникаций.
- о манипулятивном общении;
- о типах конфликтных личностей.

## Б.1В.ДВ.2.1 Прикладное программирование на автотранспорте

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Ziig y itelien pueerzi	часов	3. e.	часов	3. e.
			·	·
Аудиторные занятия	36	1	8	0,22
Самостоятельная работа	36	1	60	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть

асть дисциплинпо

выбору Б.1.В.ДВ.2.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Прикладное программирование, Информационно-интеллектуальные системы контроля и управления транспортными средствами

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-1-способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-19 - способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1-способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; (код и наименование)
- ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

типы данных,
 операторы языка программирования;
 основные компоненты современных интегрированных сред для разработки и отладки программ

основные приемы алгоритмизации и программирования на языках высокого уровня основные приемы программирования на языке высокого уровня

## Уметь:

разрабатывать программные приложения в среде современных операционных систем составить алгоритм решения задачи

обосновывать и выбирать технические и программные средства реализации информационных процессов.

### Владеть:

: языком процедурного программирования, навыками работы с одной из современных интегрированных сред разработки.

различными типами и формами представления алгоритмов

: навыками работы в современной программно-технической среде.

## Б.1В.ДВ.2.2Компьютерное моделирование на автотранспорте

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Ziig y itelien pueerzi	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	36	1	8	0,22
Самостоятельная работа	36	1	60	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть выбору Б.1.В.ДВ.2.2

часть дисциплинпо

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Прикладное программирование, Информационно-интеллектуальные системы контроля и управления транспортными средствами

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-1-способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-19 - способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование) уровне

на *пороговый* у *(пороговый, повышенный, продвинутый)* 

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1-способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; (код и наименование)
- ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

Б1.В.ДВ.3.1 «Химические основы получения и эксплуатации автомобильных материалов»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Bild y received paccora	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	56	1,56	6	0,17
Самостоятельная работа	52	1,44	98	2,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплинпо выбору Б.1.В.ДВ.3.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Техническая эксплуатация автомобилей Конструкция и эксплуатационные свойства Т и ТТМО Эксплуатационные материалы

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-10 — способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ОПК-4 - готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;
  - ПК- 12 владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и

### (код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

### Знать:

- способы, методы и технологии получения эксплуатационных материалов, используемых при эксплуатации ТТМиК;
- физико-химический состав эксплуатационных материалов;
- методы контроля качества эксплуатационных материалов;

## Уметь:

- подбирать эксплуатационный материал для использования в зависимости от различных факторов, оказывающих влияние на изменение его эксплуатационных свойств; Владеть:

- знаниями рационального использования эксплуатационных материалов, применяемых для ТТМиК

Иметь представление:

О научных направлениях совершенствования эксплуатационных материалов, применяемых при эксплуатации TTMиК

## Б.1В.ДВ.3.2Химмотология

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	56	1,56	6	0,17
Самостоятельная работа	52	1,44	98	2,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
				_
Всего по дисциплине	108	3	108	3

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная

часть дисциплинпо

выбору Б.1В.ДВ.3.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Техническая эксплуатация автомобилей Конструкция и эксплуатационные свойства Т и ТТМО Эксплуатационные материалы

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-10 — способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

 ПК-44 -способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования;

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;
  - .ПК- 15— владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности
  - ПК-44 -способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством

	топливно-смазочных использования;	и	других	расходных	материалов,	корректировки	режимов	их
	uenonosoumun,			(код и наи.	менование)			
•	оезультате изучения дис нать:	цип.	лины (мо	дуля) обучаю	щийся должен:			
У	меть:							
B	ладеть:							

## Б.1В.ДВ.4.1Триботехника на транспорте

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
		T	T	
Аудиторные занятия	54	1,5	6	0,17
Самостоятельная работа	18	0,5	62	1,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выборуБ.1В.ДВ.4.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Эксплуатационные материалы, Материаловедение. Технология конструкционных

Материалов, Химические основы получения и эксплуатации автомобильных материалов

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

(код и наименование)

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

(код и наименование)

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

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- виды и свойства топлив и смазочных материалов;
  - проблемы рационального использования топлив и смазочных материалов;
  - химмотологические процессы;
  - методы оценки качества эксплуатационных материалов;

#### Уметь:

грамотно подобрать необходимые эксплуатационные материалы для обеспечения надежной работы автомобиля.

#### Владеть:

Основами химмотологии

### Иметь представление:

О основных положениях системы сертификации нефтепродуктов.

## Б.1В.ДВ.4.2Введение в нанотехнологии на автотранспорте

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	54	1,5	6	0,17
Самостоятельная работа	18	0,5	62	1,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
	_	_	_	
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выборуБ.1В.ДВ.4.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Эксплуатационные материалы, Материаловедение. Технология конструкционных Материалов, Химические основы получения и эксплуатации автомобильных материалов

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-18способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-42- способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

(код и наименование)

- ПК-18способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

## (код и наименование)

- ПК-42- способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики (код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:
Уметь:
Владеть:
Иметь представление:

## Б.1В.ДВ.5.1 Компьютерная графика на автотранспорте

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения			
	часов	3. e.	часов	3. e.		
Аудиторные занятия	36	1	8	0,22		
Самостоятельная работа	36	1	60	1,67		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11		
Всего по дисциплине	72	2	72	2		

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выбору Б. 1 В. ДВ. 5.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

### Прикладное программирование на автотранспорте, информатика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-1 (способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.)

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

ПК-8 (способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.)
 (код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-11 способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

 ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.)

(код и наименование)

- ПК-8 (способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:
-
Уметь:
Владеть:
Иметь представление:

# Б.1В.ДВ.5.2 Вычислительная техника и сети на автотранспортных предприятиях

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная фор	ма обучения
Sing y rection pacetra	часов	3. e.	часов	3. e.
	_			
Аудиторные занятия	36	1	8	0,22
Самостоятельная работа	36	1	60	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11
	_			
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выбору Б. 1 В. ДВ. 5.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Прикладное программирование на автотранспорте, информатика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-1 (способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.)

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-8 (способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.) (код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-11способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.)

### (код и наименование)

ПК-8 (способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.) ПК-11 способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

- (код и наименование)
- ПК-11 способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю
- (код и наименование)

## В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- модели и структуры вычислительной техники и сетей в отрасли;
  - информационные ресурсы сетей;
  - теоретические основы современных средств вычислительной техники и сетей в отрасли;
  - основные задачи и этапы разработки и функционирования вычислительной техники и сетей в отрасли;
  - основные конфигурации и компоненты вычислительной техники и сетей в отрасли.

#### Уметь:

- -реализовывать основные этапы построения сетей;
- использовать технологию управления обменом информации в сетях

#### Владеть:

- -реализовывать основные этапы построения сетей;
- использовать технологию управления обменом информации в сетях

## Иметь представление:

## Б.1В.ДВ.6.1Управление техническими системами на автотранспорте

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	36	1	8	0,22
Самостоятельная работа	36	1	60	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
	_		_	
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выборуБ.1В.ДВ.6.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Производственный менеджмент

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-2 (способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-11способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

(код и наименование)

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

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

## Знать:

- Основные свойства и характеристики больших систем

Количественная оценка вклада конкретных подсистем в достижение цели системы.

Взаимодействие дерева целей и дерева систем.

## Уметь:

Использовать имитационное моделирование и деловые игры при анализе производственных ситуаций и принятии решений

#### Владеть:

Методами принятия решения в условиях определенности

Методами принятия решения в условиях дефицита информации Методами принятия решения в конфликтных ситуациях Иметь представление:

Управление возрастной структурой парка

## Б.1В.ДВ.6.2Автотранспортная эргономика

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Eng y reenen paeera	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	36	1	8	0,22
Самостоятельная работа	36	1	60	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выбору Б. 1 В. ДВ. 6.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

## Производственный менеджмент

на

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-2 (способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем

(код и наименование)

на *пороговый* уровне (пороговый, повышенный, продвинутый) - (код и наименование)

уровне

пороговый (пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

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

(код и наименование)

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

В результате изучения дисци Знать:	иплины (модуля)	обучающийся дол	жен:
-			
Уметь:			
Владеть:			

Иметь представление:

# Б.1В.ДВ.7.1 Бухгалтерский учет и налогообложение на автотранспортных предприятиях

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
	26	1		0.15
Аудиторные занятия	36	I	6	0,17
Самостоятельная работа	36	1	62	1,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11
	_			
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выбору Б. 1 В. ДВ. 7.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Экономическая теория, Экономика отрасли, Правоведение

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

OK-3: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- OK-3: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

(код и наименование)

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

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

нормативное регулирование бухгалтерского учета и отчетности основные требования к ведению бухгалтерского учета; права, обязанности и ответственность налогоплательщиков и налоговых органов; механизм исчисления, взимания и уплаты действующих в настоящее время налогов и сборов в РФ

## Уметь:

самостоятельно производить расчеты по исчислению налоговых платежей;

документировать и оформлять бухгалтерскими проводками хозяйственные операции по учёту имущества и обязательств организации

использовать полученные знания при оценке налоговой нагрузки на предприятия и организации; снижать размер налоговых платежей с помощью специальных и общих способов минимизации налогов на предприятиях и в организациях

#### Владеть:

навыками самостоятельной работы с литературой и нормативными документами в области налогообложения;

практическими навыками в области анализа налоговой отчетности налогоплательщиков; навыками выявления проблем и решать многоцелевые задачи, связанные с исчислением и

## Иметь представление:

уплатой налогов

о налоговой отчетности предприятий и ее использовании при анализе хозяйственной деятельности

# Б.1В.ДВ.7.1Бизнес планирование и инвестиции на автотранспортных предприятиях

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
	,			
Аудиторные занятия	36	1	6	0,17
Самостоятельная работа	36	1	62	1,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11
		_	_	_
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выбору Б. 1 В. ДВ. 7.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Экономическая теория, Экономика отрасли, Правоведение

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

OK-3: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- OK-3: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

(код и наименование)

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

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

\_

Уметь:

Владеть:		
Иметь представление:		

## Б.1В.ДВ.8.1 «Диагностика и техническая экспертиза автомобилей»

## (наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
	·		·	
Аудиторные занятия	40	1,1	8	0,22
Самостоятельная работа	68	1,9	96	2,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выбору Б. 1 В. ДВ. 8.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Система, технологии и организация автосервисных услуг, Техническая эксплуатация автомобилей Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-42 — способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

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

(код и наименование)

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

(код и наименование)

- ПК-42 – способностью использовать в практической деятельности технологии текущего

ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- передовой отраслевой и зарубежный опыт;
  - современные законодательные акты и технические нормативы, действующие при сервисном обслуживании;
  - вопросы организации и технологии работ на СТОА;
  - вопросы технологического проектирования, зарубежный опыт;
  - методы проведения технической экспертизы.

#### Уметь:

использовать технологическое и диагностическое оборудование, применяемое на предприятиях отрасли;

- проводить выбор эффективных методов и технологий достижений целей;
- проводить анализ состояний, технологии и уровня организации производства;
- самостоятельно осваивать новую автомобильную технику, системы и оборудование, используемое при сервисном обслуживании.

#### Владеть:

- методологией организации работ при техническом обслуживании и ремонте и диагностике;
- методикой проведения технической экспертизы;
- знаниями нормативов при выполнении работ технического обслуживания и ремонта, диагностики, технической экспертизы.

## Иметь представление:

о методологии проведения диагностики и технической экспертизы

# Б.1В.ДВ.8.2ТЭА, оборудованных компьютерами со встроенной диагностикой

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	40	1,1	8	0,22
Самостоятельная работа	68	1,9	96	2,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выбору Б. 1 В. ДВ. 8.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Система, технологии и организация автосервисных услуг, Техническая эксплуатация автомобилей Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование) уровне

на пороговый

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-42 — способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

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

(код и наименование)

 ПК-42 — способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:
Знать:
-
Уметь:
Владеть:
Иметь представление:

## Б.1В.ДВ.9.1 «Автосервис и фирменное обслуживание»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
·	·		·	
Аудиторные занятия	40	1,1	6	0,17
Самостоятельная работа	68	1,9	98	2,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выборуБ.1В.ДВ.9.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Система, технологии и организация автосервисных услуг, Техническая эксплуатация автомобилей Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК- 11 — способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю;

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

 ПК- 13 – владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования.

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК- 11 — способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю;

(код и наименование)

 ПК- 13 – владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования.

(код и наименование)

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

(код и наименование)

## В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- передовой отраслевой и зарубежный опыт;
  - современные законодательные акты и технические нормативы, действующие при сервисном обслуживании;
  - правовые вопросы создания предприятий автосервиса на современном этапе;
  - элементы маркетинга и менеджмента;
  - вопросы организации и технологии работ на СТОА;
  - особенности эксплуатации индивидуальных автомобилей;
  - вопросы технологического проектирования, зарубежный опыт.

#### Уметь:

- использовать технологическое и диагностическое оборудование, применяемое на предприятиях отрасли;
- проводить выбор эффективных методов и технологий достижений целей;
- проводить анализ состояний, технологии и уровня организации производства;
- самостоятельно осваивать новую автомобильную технику, системы и оборудование, используемое при сервисном обслуживании.

#### Владеть:

- методологией организации работ при техническом обслуживании и ремонте;
- методикой составления технологических карт, маршрутов доступа;
- знаниями нормативов при выполнении работ технического обслуживания и ремонта.

#### Иметь представление:

- о методологии составления технологических карт на пост, на рабочее место.

## Б.1В.ДВ.9.2Организация торговли автомобилями и запасными частями

## (наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	40	1,1	6	0,17
Самостоятельная работа	68	1,9	98	2,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выборуБ.1В.ДВ.9.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Система, технологии и организация автосервисных услуг, Техническая эксплуатация автомобилей Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-2 —владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-8 – способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК- 11— способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю;

(код и наименование)

- ПК- 13 — владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

(код и наименование)

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

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

#### Знать:

- передовой отраслевой и зарубежный опыт;
- современные законодательные акты и технические нормативы, действующие при сервисном обслуживании;
- правовые вопросы создания предприятий автосервиса на современном этапе;
- элементы маркетинга и менеджмента;
- вопросы организации и технологии работ на CTOA; особенности эксплуатации индивидуальных автомобилей.

## Уметь:

- использовать технологическое и диагностическое оборудование, применяемое на предприятиях отрасли;
- проводить выбор эффективных методов и технологий достижений целей;
- проводить анализ состояний, технологии и уровня организации производства;
- самостоятельно осваивать новую автомобильную технику, системы и оборудование, используемое при сервисном обслуживании.

#### Владеть:

- методологией организации работ при техническом обслуживании и ремонте;
- методикой подбора транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- знаниями нормативов при выполнении работ технического обслуживания и ремонта.

#### Иметь представление:

- о правилах организации торговли технически сложными изделиями.

## Б.1В.ДВ10.1 «Введение в профессию»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Zing y rection purceing	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	76	2,11	8	0,22
Самостоятельная работа	32	0,89	127	2,53
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	Экзамен/9	0,25
	_	_	_	
Всего по дисциплине	144	4	144	4

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выборуБ.1В.ДВ.10.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

OK-2- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

ОК-7- - способность к самоорганизации и самообразованию;

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

ОПК-3 — 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.

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-7— - способность к самоорганизации и самообразованию;

(код и наименование)

- ОПК-3 — 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.

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- историю автомобильного транспорта;
  - историю ВУЗа и выпускающей кафедры;

- организацию учебного процесса в ВУЗе;
- основы библиографии и информационного обеспечения учебного процесса;
- организацию учебного труда студентов.
- место и роль технической эксплуатации в автотранспортном комплексе;
- место и роль инженерно-технических работников (ИТР) и инженерно-технической службы (ИТС) в технической эксплуатации автомобилей

#### Уметь:

- анализировать состояние и пути развития автомобильного транспорта;
- организовывать учебную и самостоятельную работу.
- определять основные направления развития технической эксплуатации автомобилей и автосервиса.

#### Владеть:

- навыками самостоятельной работы студента в ВУЗе.
- -навыками самоорганизации и самообразования.
- знаниями по основным направлениям научно-технического прогресса (HTП) на автомобильном транспорте и в автосервисе.

#### Иметь представление:

- о методологии технологического проектирования основных типов предприятий автомобильного транспорта (станций технического обслуживания и транспортных предприятий);
- о технических характеристиках подвижного состава автомобильного транспорта;
- об основных показателях работы автотранспортного предприятия и СТО;
- об организации перевозочного процесса автомобильным транспортом и его показателях.

## Б.1В.ДВ10.2Развитие и современное состояние автомобилизации

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Zing y rection pacetion	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	76	2,11	8	0,22
Самостоятельная работа	32	0,89	127	2,53
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	Экзамен/9	0,25
			_	_
Всего по дисциплине	144	4	144	4

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выборуБ.1В.ДВ.10.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Курс средней школы

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

OK-2- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

ОК-7- - способность к самоорганизации и самообразованию;

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ОПК-3 — 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.

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-7- - способность к самоорганизации и самообразованию;

(код и наименование)

ОПК-3 — 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.

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- историю автомобильного транспорта;

Уметь:

- анализировать состояние и пути развития автомобильного транспорта;
- определять основные направления развития технической эксплуатации автомобилей и автосервиса.

## Владеть:

- -навыками самоорганизации и самообразования.
- знаниями по основным направлениям научно-технического прогресса (НТП) на автомобильном транспорте и в автосервисе.

## Иметь представление:

- о технических характеристиках подвижного состава автомобильного транспорта;

## Б.1В.ДВ.11 Основы научных исследований

## (наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная фор	ома обучения	Заочная форма обучения	
Ziig y ionen pueerzi	часов	3. e.	часов	3. e.
		·		
Аудиторные занятия	54	1,5	10	0,28
Самостоятельная работа	18	0,5	58	1,61
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выбору Б. 1 В. ДВ. 11.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы надежности Т и ТТМО, Введение в нанотехнологии на автотранспорте

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-18 способностью в составе коллектива исполнителей к анализу передового научнотехнического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-19 - способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-20 способностью к участию в составе коллектива исполнителей к выполнению лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-18 способностью в составе коллектива исполнителей к анализу передового научнотехнического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

 ПК-19 - способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических (код и наименование)

- ПК-20 способностью к участию в составе коллектива исполнителей к выполнению лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

#### Знать:

- общую методологию научного замысла, творчества, общую схему организации научного исследования, практику использования методов научного познания вопросов и проблем АТК;
- возможности проведения научных исследований в Приволжском регионе, России, Международном сообществе в сфере производства и эксплуатации наземных транспортных систем и транспортно-технологических маишин и комплексов
- методы исследования и мониторинга систем
- методы исследования и мониторинга систем;
- методы управления ходом активного эксперимента;
- о планировании и проведении научного эксперимента, а также об основах мониторинга;
- основные методы научных исследований в АТК;
- процедуры постановки и решения научных проблем в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
- методы планирования и организации научных исследований Уметь:
  - излагать научные материалы и формировать рукописи научной работы;
  - оформлять научные работы, патенты и документы;
  - применять знания и навыки организации и проведении инженерного эксперимента, наблюдений
- анализировать передовой научно-технического опыт в области развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

#### Владеть:

- процедурами поисков в глобальных сетях необходимой для начинающих исследователей информации по научным разработкам, возможностям научных контактов, подачам заявок на научные гранты различных уровней;
- стандартов и нормативов по оформлению результатов научных исследований, подготовке научных докладов, публикаций на семинары и конференции;
- способами построения и информационного обеспечения систем;
- навыками проведения начальных этапов научных исследований и работ;
- навыками выбора научной темы исследования и подбора необходимых библиографических публикаций и информационных материалов по теме исследования;
- процедурами апробации результатов научных исследований
- системными подходами при исследовании сложных систем;
- пониманием перспектив и основных направлений развития методов исследования систем;

## Иметь представление:

- о традиционном механизме научного поиска, анализа, проведения экспериментов, полевых испытаний, организации опросов, составления анкет и т.п.;
- о процедурах применения системного метода в исследовании вопросов и проблем АТК
- о основных направлениях научных исследований в области развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в РФ и за рубежом;
- о основных теоретических положениях, законах, принципах, терминах, понятиях, процессах, методах, технологиях, инструментах, операциях осуществления научной деятельности;
- о роли науки и научно-технического поиска в НТП.

## Б.1В.ДВ.11.2Основы инженерных наблюдений и планирования эксперимента

## (наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
and a second bacera	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	54	1,5	10	0,28
Самостоятельная работа	18	0,5	58	1,61
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выбору Б. 1 В. ДВ. 11.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы надежности Т и ТТМО, Введение в нанотехнологии на автотранспорте

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-18 способностью в составе коллектива исполнителей к анализу передового научнотехнического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-20 - способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-21 - готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-18 способностью в составе коллектива исполнителей к анализу передового научнотехнического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

- ПК-20 - способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

-	ПК-21 - измерений	готовностью	проводить	измерительный	эксперимент	и оцениват	ь результаты
	•			(код и наименова	ние)		
В <b>3н</b> -		•	` •	ля) обучающийся ющийся должен:	должен:		
Вл	падеть:						
- Им	меть предстан	вление:					

## <u>Б.1В.ДВ.12.1 Организация перевозочных услуг и безопасность</u> транспортного процесса

#### (наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Bild à leonoil bacerra	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	72	2	8	0,22
Самостоятельная работа	36	1	96	2,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
	_		_	
Всего по дисциплине	108	3	108	3

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выборуБ.1В.ДВ.12.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-9 - способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-22 - готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-9 способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (код и наименование)
- ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

#### Знать:

- виды и особенности транспортных средств

требования, предъявляемые к транспортным средствам;

понятие грузов и их классификации;

требования к транспортировке грузов;

условия безопасной перевозки грузов;

перечень основных документов нормативной базы в области перевозок

требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов;

технико-эксплуатационные измерители и показатели работы автомобильного парка;

классификацию маршрутов перевозок;

вопросы организации транспортно-логистических систем.

показатели сравнительной оценки экономической эффективности доставки грузов;

общие положения методики расчёта экономических показателей доставки груза;

формировать транспортные тарифы и применять прогрессивные технологии для снижения себестоимости перевозок.

#### Уметь:

определять спрос на грузовые перевозки;

планировать и организовывать транспортный процесс грузовых автомобильных перевозок; организовывать работу погрузочно-разгрузочного комплекса.

проводить анализ влияния эксплуатационных факторов на производительность подвижного состава;

определять оптимальные маршруты движения транспортных средств;

рассчитывать удельные эксплуатационные и капитальные затраты на доставку груза; оценивать целесообразность использования вида и типа транспортных средств для осуществления доставки грузов;

определять приоритетные направления и формы доставок.

#### Владеть:

способами и средствами управления транспортным процессом;

методами оптимального планирования перевозок грузов.

методами расчета необходимого количества подвижного состава;

методами выполнения расчетов и анализа грузопотоков;

способами определения наиболее предпочтительного варианта доставки по нескольким критериям.

навыками определения технико-экономических показателей транспортных систем;

## Иметь представление:

об организации работы в автотранспортных предприятиях по обеспечению безопасной эксплуатации подвижного состава;

об основных параметрах работы по видам транспорта;

об организации смешанных и комбинированных перевозок с участием автомобильного транспорта;

об организации и технологии выполнения пассажирских перевозок автомобильным транспортом.

о критериях выбора варианта доставки.

## Б.1В.ДВ.12.2Основы транспортно-экспедиционного обслуживания

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
and i rection pacetal	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	72	2	8	0,22
Самостоятельная работа	36	1	96	2,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
		_		
Всего по дисциплине	108	3	108	3

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выборуБ.1В.ДВ.12.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-9 - способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-22 - готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-9 способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (код и наименование)
- ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (код и наименование)

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

-
Уметь:
Владеть:
навыками определения технико-экономических показателей транспортных систем;
Иметь представление:

## Б.1В.ДВ.13.1«Ресурсосбережение на предприятии»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Bild à lection bacetin	часов	3. e.	часов	3. e.
Аудиторные занятия	40	1,1	8	0,22
Самостоятельная работа	32	0,9	60	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
	_		_	
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выбору Б. 1 В. ДВ. 13.1

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта, Эксплуатационные материалы, Химмотология

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-4 - готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;

(код и наименование)

на пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-10 — способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости;

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

 ПК-10 — способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости;

(код и наименование)

- ПК- 12— владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и

транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

- классификацию ресурсов и видов потерь ресурсов;
  - задачи и функции ресурсосбережения;
  - основные направления рационального ресурсосбережения на предприятиях;
  - способы нормирования технологических процессов и производственно-технической базы;
  - принципы экономии электроэнергии;
  - решение проблемы отходов;
  - способы предотвращение производственных потерь ресурсов.
  - структура процесса утилизации старых автомобилей и агрегатов и узлов, снимаемых с автомобилей;
  - цели и задачи управления запасами и методы оценки их эффективности;
  - методы рационального функционирования предприятия.

#### Уметь:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

#### Знать

- классификацию ресурсов и видов потерь ресурсов;
- задачи и функции ресурсосбережения;
- основные направления рационального ресурсосбережения на предприятиях;
- способы нормирования технологических процессов и производственно-технической базы;
- принципы экономии электроэнергии;
- решение проблемы отходов;
- способы предотвращение производственных потерь ресурсов.
- структура процесса утилизации старых автомобилей и агрегатов и узлов, снимаемых с автомобилей;
- цели и задачи управления запасами и методы оценки их эффективности;
- методы рационального функционирования предприятия.

#### Уметь:

- применять на практике теоретические знания в области ресурсосбережения;
- анализировать производственные условия на предприятии;
- выполнять анализ взаимосвязей при потреблении и переработке ресурсов, с учетом значимости экономии ресурсов;
- раскрывать технологические процессы экономии каждого вида ресурсов (эксплуатационных материалов, шин, запасных частей, воды, и других ресурсов);
- определять рациональные формы организации деятельности предприятия;
- определять основные направления вторичного использования ресурсов;
- разрабатывать техническую документацию, предложения и мероприятия по организации рационального осуществления технического обслуживания автомобилей;
- осуществлять поиск оптимальных ресурсосберегающих решений с учетом требований к уровню качества, надежности и стоимости, безопасности жизнедеятельности и экологичности.

## Владеть:

- практическими навыками самостоятельной работы при осуществлении мероприятий по организации рациональной системы сервисного обслуживания и ремонта транспортных и

транспортно-технологических машин;

- знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании, их основных механизмов и систем.
- методикой расчета оценочных показателей эффективности работы предприятия.
- современными организационными методами экономии производственных ресурсов на предприятии и способами вторичного использования отходов производства.

#### Иметь представление:

- о методологии рационального использования ресурсосберегающих технологий, позволяющих сократить потребность в материальных, сырьевых, трудовых и энергетических затратах.
- рациональном выборе основных направления ресурсосбережения на предприятии по обслуживанию автомобилей, с учётом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости.
- системе технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения её работоспособности.
- системе организации утилизации старых автомобилей их узлов и агрегатов.

## Б.1В.ДВ.13.2Экологическая безопасность автомобилей

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Bild y leonon pacorisi	часов	3. e.	часов	3. e.
				T
Аудиторные занятия	40	1,1	8	0,22
Самостоятельная работа	32	0,9	60	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		Зачет/4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

базоваявариативная часть дисциплин по выбору Б. 1 В. ДВ. 13.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта, Эксплуатационные материалы, Химмотология

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-4 - готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый) (пороговый, повышенный, продвинутый)

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

(код и наименование)

на пороговый уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4— готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;

(код и наименование)

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

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать:

\_

Уметь:	
Уметь:	
Владеть:	
-	
Иметь представление:	

# <u>ФТД. 1 Экспериментальные исследования в выпускной квалификационной работе (ВКР)</u>

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
Ziig y ionen pueerzi	часов	3. e.	часов	3. e.
	·	·	·	
Аудиторные занятия	36	1		
Самостоятельная работа	36	1		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет			
Всего по дисциплине	72	2		

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

факультативом учебного цикла (ФТД.1)

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы научных исследований Научно-исследовательская работа Компьютерное моделирование на автотранспорте

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-19 - Способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

- ПК-21 - Готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

(код и наименование)

на

пороговый

уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-19 - Способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

#### (код и наименование)

 ПК-21 - Готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

#### (код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

## Знать:

теоретические основы организации и планирования исследовательских работ,
 теоретические основы расчетов методы математической обработки результатов испытаний

#### Уметь:

проводить научный обзор по литературным данным; проводить планирование эксперимента методами математической статистики; строить матрицу полнофакторного эксперимента.

#### Владеть:

основами расчетов первичной и вторичной статистической обработки данных эксперимента

## Иметь представление:

представление об устройстве и действии основной измерительной аппаратуры, применяемой при исследованиях;

как протекает процесс испытания, каковы его основные характеристики.