

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего профессионального образования
«Кемеровский государственный университет»

Новокузнецкий институт (филиал)

(Наименование филиала, где реализуется данная дисциплина)

Факультет технологического-экономического

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б3.В.ОД.3 Техническое обслуживание и эксплуатация
автомобилей

Направление / специальность подготовки

051000 «Профессиональное обучение

Направленность (профиль) подготовки

05100006 «Транспорт»

Степень (квалификация) выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очно/заочная

Новокузнецк 2014

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы: Техническое обслуживание и эксплуатация автомобилей.

В результате освоения ООП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине :ОК-2, СК-2, СК-3, СК-4, ПК-1 ПК-24, ПК-28, ПК-33, ПК-36.

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	учебно-профессиональная деятельность: способностью выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих	Знать: современные эффективные технологии подготовки высококвалифицированных рабочих. Уметь: разрабатывать модули Владеть: технологией модульно-компетентностного обучения
ОК - 2	осознание ключевых ценностей профессионально-педагогической деятельности	Знать: ключевые ценностей профессионально-педагогической деятельности Уметь: использовать их на практике Владеть: приемами профессионально-педагогической деятельности
СК - 2	способностью осуществлять техническое обслуживание и эксплуатацию автомобилей	Знать: способы осуществления технического обслуживания и эксплуатации автомобиля. Уметь: осуществлять техническое обслуживание и эксплуатацию автомобилей. Владеть: приёмами технического

		обслуживания и эксплуатацией автомобилей.
СК - 3	готовностью к осуществлению диагностики неисправностей автотранспорта с использованием современного оборудования	Знать: способы осуществления диагностики неисправностей автотранспорта с использованием современного оборудования. Уметь: осуществлять диагностику неисправностей автотранспорта с использованием современного оборудования. Владеть: приёмами осуществления диагностики неисправностей автотранспорта с использованием современного оборудования.
СК - 4	владение способами и приемами восстановления и ремонта деталей двигателей и узлов машин на основе новых технологий	Знать: способы и приёмы восстановления и ремонта деталей двигателей и узлов машин на основе новых технологий. Уметь: осуществлять восстановление и ремонт деталей двигателей и узлов машин на основе новых технологий. Владеть: приемами восстановления и ремонта деталей двигателей и узлов машин на основе новых технологий.
ПК - 24	организационно-технологическая деятельность: способностью организовывать учебно-производственный процесс через производительный труд	Знать: Методы организационно-технологической деятельности Уметь: Организовывать учебно-производственный процесс через производительный труд Владеть: приемами организационно-технологической деятельности
ПК - 28	готовностью к конструированию, эксплуатации и техническому обслуживанию учебно-технологической среды для практической подготовки рабочих	Знать: учебно-технологической среды для практической подготовки рабочих Уметь: подготовить к конструированию, эксплуатации и техническому обслуживанию учебно-технологической среды для практической подготовки рабочих Владеть: приемами к конструированию, эксплуатации и техническому обслуживанию
ПК - 35	готовность к организации и обслуживанию рабочего места в соответствии со	Знать: санитарно-гигиенические требования к рабочему месту. Уметь: эргономично и рационально

	временными требованиями эргономики	обустраивать рабочее место Владеть: приемами и средствами технического обслуживания рабочего места
ПК - 36	готовностью к производительному труду	Знать: Нормы производительного труда Уметь: организовать производительный труд Владеть: приёмами повышения производительности труда.

Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Профессионального цикл. Изучение данной дисциплины базируется на следующей дисциплине: Материаловедение.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплины:

Таблица 1. Структурно-логическая схема формирования компетенций

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Данная дисциплина	Последующие дисциплины
ОК-2	Физика (2-й сем.) Математика (4-й сем.) Информатика (4-й сем.)	Техническое обслуживание и эксплуатация автомобилей 7 семестр	Теория механизмов и машин
ПК-24	Математика (1,2-й сем.) Информатика (1,2-й сем.) Материаловедение (4-й сем.)		1 Термодинамика (6,7,8-й сем.)
ПК-26	Информатика (1,2-й сем.) Детали машин (4-й сем.) Техническая механика (3-й сем.) Гидравлика и гидропривод (3-й сем.)		Теория механизмов и машин
1. Параллельно изучаемая дисциплина, формирующая компетенцию ПК-24 Диагностика систем автомобиля (8-й сем.)			

Таблица 2. Входные знания, умения, навыки, необходимые для изучения данной дисциплины ...Техническое обслуживание и эксплуатация автомобилей...

Компетенция	Знания	Умения	Навыки
ОК-2	осознание ключевых ценностей профессионально-педагогической деятельности	применять теоретические знания при решении практических задач в технической деятельности, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения	Обладать навыками и приемами профессионально-педагогической деятельности.
ПК-28	готовность к конструированию, эксплуатации техническому обслуживанию учебно-технологической среды для практической подготовки рабочих	к применению теоретических знаний при решении практических задач в транспортной деятельности, используя возможности вычислительной техники программного обеспечения	навыки конструирования, эксплуатации и технического обслуживания учебно-технологической среды для практической подготовки рабочих эксплуатации и техническому обслуживанию
ПК-35	готовность организации обслуживанию рабочего места соответствии временными требованиями эргономики	куверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера	Навыки эргономично и рационально обустроить рабочее место Обладать приемами и средствами технического обслуживания рабочего места

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ),
144 академических часов

3.1. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ (В ЧАСАХ)

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной /очно- заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	84	29
Аудиторная работа (всего):	84	29
в т. числе: К.С.Р.	36	9
Лекции	24	6
Семинары, практические занятия		
Практикумы		
Лабораторные работы	24	14
Внеаудиторная работа (всего):	60	115
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
Курсовое проектирование		
Творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	60	115
Вид промежуточной аттестации обучающегося	экзамен	зачёт

4.1 Содержание дисциплины

Разделы, темы дисциплины и формы учебной работы

	Разделы, темы	Лекции	Практическ	Лабораторн	Самостоя-
--	---------------	--------	------------	------------	-----------

№		и (кол- во час.)	ие (семинарск ие) занятия (кол-во час.)	ые занятия (кол-во час.)	тельная работа (кол-во час.)
1	Диагностирование машин	2		2	6
2	Технология технического обслуживания тракторов и автомобилей	2		2	6
3	Оборудование технического обслуживания	2		2	6
4	ТО КШМ и ГРМ	2		2	6
5	ТО электрооборудования	2		2	6
6	ТО трансмиссии	2		2	6
7	ТО ходовой части	2		2	6
8	ТО Кузова	2		2	6
9	Система технического обслуживания и ремонта	4		4	6
10	Основные неисправности тракторов и автомобилей	4		4	6
	Итого:	24		24	60

5.3 Содержание дисциплины и результаты ее изучения

№ п/п	Тема и её содержание	Интерактивные формы проведения	Результаты обучения, формируемые компетенции
1.	Диагностирование машин. Содержание работы: Диагностика работы двигателей в целом. Диагностирование смазочной системы и механизмов систем питания. Диагностирование деталей	проблемная лекция	ПК-28

	цилиндро-поршневой группы и кривошипно-шатунного механизма двигателя. Диагностика трансмиссии и ходовой части. Диагностирование навесной гидросистемы.		
2.	Технология ТО тракторов и автомобилей. Содержание работы: Износы и способы ремонта деталей. Общие положения. Классификация износов. Причины, вызывающие появление износов и пути увеличения срока службы деталей. Способы восстановления деталей. Наплавка. Металлизация. Электротехническое наращивание. Восстановление деталей давлением. Восстановление деталей сваркой.	<i>работа малыми группами</i>	ПК-28
3	Подготовка автомобилей к ТО Содержание работы: Подготовка машин к ТО. Приемка в ТО и наружная мойка. Разборка машин. Очистка и обезжиривание деталей. Контроль и сортировка деталей. Комплектование деталей. Основы сборки сопряженных деталей.	<i>тренинг</i>	ПК-28
4	ТО КШМ и ГРМ Содержание работы: ТО блоков двигателей. ТО деталей кривошипно-шатунного механизма. ТО деталей газораспределительного механизма. ТО приборов систем смазки и охлаждения. ТО приборов систем питания. Сборка и испытание двигателей.	<i>круглый стол</i>	ПК-28
5	ТО электрооборудования Содержание работы: ТО аккумуляторных батарей. ТО генераторов и стартеров. ТО контрольно-измерительных приборов, приборов зажигания и освещения.	<i>проблемная лекция</i>	ПК-28
6	ТО трансмиссии Содержание работы: ТО сцепления. Сборка и регулировка сцепления. ТО коробки передач. ТО карданных передач. ТО деталей ведущих мостов тракторов и	<i>круглый стол</i>	ПК-28

	автомобилей. ТО передних мостов автомобилей.		
7	ТО ходовой части Содержание работы: ТО рамы. ТО рессор. ТО амортизаторов. ТО кареток подвески тракторов. ТО направляющих и ведущих колес гусеницы. ТО гусениц. ТО деталей рулевого механизма колесных тракторов и автомобилей. ТО механизмов управления гусеничных тракторов. ТО тормозных систем. ТО ходовых колес.	<i>работа малыми группами</i>	ПК-28
8	ТО кузова Содержание работы: ТО кузова, платформы, прицепа и дополнительного оборудования. ТО кабин и оперенья ТО устройств для мойки лобового стекла, отопительных и вентиляционных установок. Малярные работы. Обойные работы. Способы и технологический процесс сборки машин. Испытание тракторов и автомобилей после ТО.	<i>работа малыми группами</i>	ПК-28
9	Система технического обслуживания и ремонта	<i>работа малыми группами</i>	ПК-28
10	Основные неисправности тракторов и автомобилей	проблемная лекция	ПК-28

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме контрольных и самостоятельных работ на занятиях (контроль знания студентами основных терминов и понятий курса).

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- 1 Подготовка доклада;
- 2 Подготовка к практическим занятиям;

3 Подготовка к контрольным мероприятиям (контрольным работам, устным опросам, коллоквиуму).

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине разрабатывается учебно-методический комплекс (УМК)

Состав УМК:

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции* (или её части)/и её формулировка – по желанию	Наименование оценочного средства
11	Надежность тракторов и автомобилей	СК-4, ПК-36	Реферат
22	Система технического обслуживания и ремонта	СК-2, ПК-36	Реферат
33	Диагностирование машин	СК-2, ПК-36	Реферат
44	Основные неисправности тракторов и автомобилей	СК-6	Реферат
55	Технология ремонта тракторов и автомобилей	ПК-33	Реферат

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Зачет с оценкой

1) Примерный перечень вопросов к зачету Выявить искусственно созданные неисправности двигателей.

2) Выявить основные неисправности систем охлаждения и смазки.

3) Выявить основные неисправности системы питания карбюраторного двигателя.

4) Выявить основные неисправности системы питания дизеля.

5) Выявить основные неисправности аккумуляторных батарей.

- 6) Выявить основные неисправности генераторов постоянного и переменного тока.
- 7) Выявить основные неисправности реле-регуляторов.
- 8) Выявить основные неисправности стартера.
- 9) Выявить основные неисправности системы зажигания.
- 10) Выявить основные неисправности приборов освещения.
- 11) Выявить основные неисправности контрольно-измерительных приборов.
- 12) Выявить основные неисправности агрегатов трансмиссии.
- 13) Выявить основные неисправности агрегатов и узлов ходовой части.
- 14) Выявить основные неисправности рулевого управления.
- 15) Выявить основные неисправности тормозных систем.
- 16) Выявить основные неисправности дополнительного оборудования автомобилей.
- 17) Опишите структуру производственного процесса предприятия по ремонту автотракторной техники. Тип производства. Состав производственного процесса.
- 18) Опишите технологический процесс ТО, его виды.
- 19) Опишите технологические операции ТО.
- 20) Опишите процесс подготовки машин к ТО.
- 21) Опишите процесс приемки машин в ТО и наружной мойки.
- 22) Опишите процесс разборки машин.
- 23) Опишите процесс очистки и обезжиривания деталей.
- 24) Опишите процесс контроля и сортировки деталей.
- 25) Опишите процесс комплектования деталей.
- 26) Опишите процесс сборки и испытания двигателей
- 27) Опишите основы сборки сопряженных деталей.
- 28) Опишите процесс ремонта блоков двигателей.

- 29) Опишите процесс ремонта деталей кривошипно-шатунного механизма.
- 30) Опишите процесс ремонта приборов систем смазки и охлаждения.
- 31) Опишите процесс ремонта приборов систем питания.
- 32) Опишите процесс ремонта аккумуляторных батарей.
- 33) Опишите процесс ремонта генераторов и стартеров.
- 34) Опишите процесс ремонта контрольно-измерительных приборов, приборов зажигания и освещения.
- 35) Опишите процесс ремонта сцепления.
- 36) Опишите процесс сборки и регулировки сцепления
- 37) Опишите процесс ремонта коробки передач.
- 38) Опишите процесс ремонта карданных передач.
- 39) Опишите процесс ремонта деталей ведущих мостов тракторов и автомобилей.
- 40) Опишите процесс ремонта мостов автомобилей.
- 41) Опишите процесс ремонта рамы.
- 42) Опишите процесс ремонта рессор
- 43) Опишите процесс ремонта амортизаторов

На заключительном практическом занятии проводится тест на бумажных носителях (количество вопросов в каждом варианте - 20). База тестовых материалов (БТМ) представлена в УМК дисциплины. Общий объем БТМ 200 вопросов по всему курсу «Техническое обслуживание и эксплуатация автомобилей».

Тестовые задания:

1. Какие технологические процессы входят в техническую эксплуатацию автомобиля?
 - а) техническое обслуживание и ремонт
 - б) доставка до потребителя, хранение и вождение
 - в) все процессы

2. Какие условия стоянки на улице лучше для автомобиля?
- а) под навесом
 - б) под брезентовой палаткой
 - в) без укрытия
3. Нужно ли проверять уровень масла в картере двигателя, покупая новый автомобиль?
- а) автомобиль спустили с конвейера с номинальным уровнем масла
 - б) нужно обязательно долить масло до нужного уровня
 - в) обязательно проверить уровень масла и если нужно – долить
4. Что следует обязательно проверить перед каждым выездом в рейс?
- а) работу стеклоочистителя
 - б) работу тормозов
 - в) уровень масла в картере двигателя
5. Когда уменьшается безопасность вождения автомобиля?
- а) при первых каплях дождя
 - б) во время дождя
 - в) после дождя
6. Если захочешь спать во время поездки ночью, нужно:
- а) включить музыку на всю громкость
 - б) свернуть на обочину и поспать 5-10 минут
 - в) попить крепкий чай или кофе
7. Какие меры необязательны при длительном хранении автомобиля в гараже:
- а) вывесить колеса
 - б) залить масло в свечные отверстия
 - в) покрасить колеса «серебряной» краской
8. Какой цвет автомобиля безопаснее для пешеходов:
- а) цвет мокрого асфальта
 - б) синий
 - в) белый

9. При движении в пустыне по песку давление в шинах автомобиля нужно:

- а) снижать
- б) повышать
- в) не менять

10. При горных спусках какой тормозной системой предпочтительнее

пользоваться:

- а) основной
- б) стояночной
- в) вспомогательной

11. Каков порядок подготовки двигателя к ремонту:

- а) мойка, чистка, разборка
- б) разборка, чистка, мойка
- в) чистка, мойка, разборка

12. Каковы условия оптимальной технической эксплуатации кривошипно-шатунного механизма:

- а) следить за уровнем масла в картере
- б) не перегружать двигатель
- в) оба условия

13. Чем можно воспользоваться при регулировке теплового зазора в клапанах при отсутствии щупа:

- а) папирусной бумагой
- б) лезвием безопасной бритвы
- в) алюминиевой фольгой

14. Чем вода предпочтительнее для системы охлаждения:

- а) инертна, имеет наибольшую теплоемкость
- б) бесплатна и доступна, не токсична
- в) все вышеперечисленное

15. Загрязнение масляного фильтра вызовет:

- а) остановку и заклинивание двигателя

- б) ничего не произойдет
- в) двигатель будет продолжать работать, но это не желательно

16. Что отрицательно влияет на техническую эксплуатацию карбюраторной системы питания:

- а) грязный бензин
- б) грязный воздух
- в) то и другое

17. Какова традиционная неисправность дизельной системы питания:

- а) закоксовывание распылителей форсунок
- б) износ плунжерных пар
- в) попадание воздуха в систему

18. Почему в большие морозы $> 25^{\circ} \text{C}$ автомобили с инжекторной системой питания не заводятся:

- а) бензин не испаряется
- б) датчики не рассчитаны на работу при такой температуре
- в) воздух поглощает тепловую энергию искры

19. Каков основной недостаток технической эксплуатации газобаллонных установок:

- а) повышенная токсичность
- б) повышенная пожароопасность
- в) пониженная энергоотдача

20. Максимальное потребление энергии электрического тока возникает при технической эксплуатации:

- а) стеклоподъемника
- б) стартера
- в) системы зажигания

21. Почему техническая эксплуатация бесконтактного зажигания предпочтительнее эксплуатации контактного зажигания:

- а) позволяет развивать больше оборотов
- б) не подгорают контакты
- в) обе причины

22.Техническая эксплуатация АКПП требует большего расхода топлива на единицу расстояния, потому что:

- а) больше требуется энергии на преодоление сопротивления среды
- б) нужно поддерживать постоянное число оборотов гидротрансформатора
- в) часть топлива не сгорает

23.Каким способом исключают пробуксовку колес трактора во время пахоты:

- а) кладут дополнительный груз
- б) закачивают шины водой
- в) усиливают протектор шин

24.Как можно увеличить время технической эксплуатации шин грузовых автомобилей:

- а) отрегулировать развал колес
- б) переставить колеса по схеме
- в) отрегулировать сходжение колес

25.Почему при технической эксплуатации колес в межсезонный период шины часто приходится подкачивать:

- а) при колебаниях температуры образуются зазоры между диском и шиной
- б) чаще возникают проколы шин
- в) в межсезонный период необходимо более высокое давление в шинах

26.Почему при замене фарных лампочек их нельзя трогать голыми руками:

- а) горячие
- б) лопнут при нагреве
- в) уменьшится световой поток

27.Почему правилами дорожного движения запрещается эксплуатация рулевого управления с неработающим гидроусилителем:

- а) колеса невозможно повернуть

- б) автомобиль тянет вправо
- в) колеса поворачиваются с трудом

28. Почему техническая эксплуатация аккумуляторных батарей разрешается ГИБДД при номинальной емкости >60%:

- а) не будет запускаться двигатель
- б) батарея плохо принимает заряд
- в) на случай аварийной ситуации возможность переместить автомобиль

с помощью стартера

29. Как называется механизм, поворачивающий колеса автомобиля на разные углы:

- а) рулевая трапеция
- б) рулевой прямоугольник
- в) рулевой параллелограмм

30. В каких случаях корпус механической коробки перемены передач не подлежит ремонту:

- а) изношены все шестерни
- б) трещина в корпусе
- в) разбиты посадочные места под подшипники
- г) во всех перечисленных случаях

Краткая характеристика используемых оценочных средств

Оценочное средство	Критерии оценки	Шкала оценивания
Доклад	Полнота знаний теоретического контролируемого материала. Умение соблюдать заданную форму изложения. Умение создавать содержательную презентацию выполненной работы; Способность находить,	«отлично» - доклад содержит полную информацию по представляемой теме, основанную на обязательных литературных источниках и современных публикациях; выступление сопровождается качественным демонстрационным материалом (слайд-презентация, раздаточный материал); выступающий свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал; свободно и корректно отвечает на вопросы и

	анализировать и обрабатывать научно-техническую информацию в области туристкой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий.	замечания аудитории; точно укладывается в рамки регламента (7 минут). «хорошо» - представленная тема раскрыта, однако доклад содержит неполную информацию по представляемой теме; выступление сопровождается демонстрационным материалом (слайд-презентация, раздаточный материал); выступающий ясно и грамотно излагает материал; аргументированно отвечает на вопросы и замечания аудитории, однако выступающим допущены незначительные ошибки в изложении материала и ответах на вопросы. «удовлетворительно» - выступающий демонстрирует поверхностные знания по выбранной теме, имеет затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии курса; отсутствует сопроводительный демонстрационный материал. «неудовлетворительно» - доклад не подготовлен либо имеет существенные пробелы по представленной тематике, основан на недостоверной информации, выступающим допущены принципиальные ошибки при изложении материала.
Дискуссия	Полнота знаний теоретического контролируемого материала. Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами	«зачтено» - если студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. «незачтено» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

	литературного языка, профессиональной терминологией, этикетной лексикой)	
Устный опрос	Полнота знаний теоретического контролируемого материала	«зачтено» - если студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Также оценка «зачтено» ставится, если студентом допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя. «не зачтено» - имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала.
Коллоквиум	Наличие полного и развернутого ответа; Применение научной терминологии; Применение полученных знаний и навыков.	«зачтено» - если студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы; может продемонстрировать применение теории на практике. Также оценка «зачтено» ставится, если студентом допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя. «незачтено» - имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала.
Типовая задача	Способность обрабатывать и интерпретировать с использованием базовых знаний математики и информатики данные,	0 баллов – задание не выполнено; 1 балл – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию; 2 балла – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, выводы отсутствуют;

	необходимые для осуществления проектной деятельности в туризме; Знание фундаментальных разделов математики и теоретические основы информатики, необходимые для логического осмысления и обработки информации в профессиональной деятельности; Умение применять теоретические знания при решении практических задач в туристской деятельности, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения; Владение навыками работы с вычислительной техникой.	3 балла – задание выполнено отчасти, допущены ошибки логического или фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы; 4 балла – задание в целом выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы; 5 баллов – задание выполнено, сделаны в целом корректные выводы.
Тест	Полнота знаний теоретического контролируемого материала. Количество правильных ответов.	«отлично» - процент правильных ответов 80-100%; «хорошо» - процент правильных ответов 65-79,9%; «удовлетворительно» - процент правильных ответов 50-64,9%; «неудовлетворительно» - процент правильных ответов менее 50%.

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Доклад, сообщение	Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика докладов выдается на первом занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается одна неделя. Результаты озвучиваются на втором практическом занятии, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы.	Темы докладов
2	Дискуссия	Осуществляется по итогам каждого доклада. Дискуссия - оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения представленной темы, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень тем для дискуссии
3	Коллоквиум	Организуется как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися по заданному разделу дисциплины. Во время проведения коллоквиума оценивается способность студента правильно сформулировать ответ, умение выражать свою точку зрения по данному вопросу, ориентироваться в терминологии и применять полученные в ходе лекций и практик знания.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

4	Контрольная работа	Осуществляется на практическом занятии по разделу 4 как средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа.	Комплект контрольных заданий по вариантам
5	Разноуровневые задачи и задания	Выполняются аудиторно на практических занятиях по разделам 5, 7-10 дисциплины в компьютерных классах с наличием графического редактора Microsoft Visio. Используются задачи следующего уровня: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.	Комплект типовых задач
6	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
7	Тест	Проводится на заключительном практическом занятии. Осуществляется на бумажных носителях по вариантам. Количество вопросов в каждом варианте - 20. Отведенное время на подготовку – 60 мин.	Фонд тестовых заданий

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература:

1. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей. Кн. 2. Орг-ция хранения, техн. обслуживания и ремонта автомоб. транспорта: Уч.пос. / И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с.
<http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=3978241>
2. Епифанов Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей[Электронный ресурс]: Учебное пособие / Л.И.Епифанов, Е.А.Епифанова - 2 изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013 - 352с.: ил.; 60х90 1/8 - (Профессиональное образование). – Режим доступа: <http://www.znanium.com/bookread.php?book=373758>
3. Виноградов В. М. Черепяхин А. А. Бухтеева И. В. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: Уч. пос. / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева и др. - М.: Форум, 2010. - 272 с <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=195027>
4. Гринцевич, В. И. Организация и управление технологическим процессом текущего ремонта автомобилей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Гринцевич. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 182 с. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/bookread.php?book=492452>

Дополнительная литература:

1. Вахламов В.К. Автомобили. Эксплуатационные свойства [Текст] : учебник для вузов. - Изд.2-е ; стер. - Москва : Академия, 2006. - 238 с.Виноградов В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления[Электронный ресурс]: Уч. пос. / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева и др. - М.: Форум, 2010. =- Режим доступа: <http://www.znanium.com/bookread.php?book=195027>
2. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства[Электронный ресурс]: Учебное пособие / И.С. Туревский. - М.:

ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 208 с.- Режим доступа:
<http://www.znaniyum.com/bookread.php?book=325580>

3. Грибут И. Э. Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей[Электронный ресурс]: учебник / И.Э. Грибут, В.М. Артюшенко и др.; Под ред. В.С. Шуплякова. – Электрон. текстовые данные. - Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2008. - 480 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Сервис и туризм).

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения
дисциплины (модуля)**

1. <http://www.at.ru> – Официальный сайт Группы компаний «Современные технологии управления автомобилем»
2. <http://www.madi.ru> – Официальный сайт российская компания МАДИ
3. Официальный сайт ЭБС «Лань». URL: <http://e.lanbook.com/>
4. Официальный сайт ЭБС «Знаниум». URL: <http://www.znaniyum.com/>
5. Официальный сайт ЭБС «Юрайт». URL: <http://www.urait.ru/>

**9. Методические указания для обучающихся по освоению
дисциплины (модуля)**

1. При проведении разборно-сборочных работ необходимо подготовить узлы (чистка, мойка).
2. Подготовить рабочее место для удобства в работе и исключения травматизма.
3. При выполнении практических работ по разборке двигателя внутреннего сгорания использовать модуль I «Устройство и принцип работы 4-х тактного двигателя внутреннего сгорания».
4. При разборке системы питания бензинового двигателя использовать модуль II «Система питания карбюраторного двигателя».

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Техническое обслуживание и эксплуатация автомобилей» широко используются информационные технологии такие как:

1. Чтение лекций с использованием электронного конспекта слайд-лекций
2. Просмотр видео материалов.
3. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Освоение дисциплины производится на базе лаборатории «Теории автомобиля». Для проведения лекций и практических занятий используются следующие средства обучения:

1. Кодоскоп
2. Видеокомплекс (видеомагнитофон, телевизор)
3. Персональный компьютер
4. Технологические карты

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1 Сведения о разработке и утверждении рабочей программы дисциплины.

Занятия, проводимые в интерактивных формах:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Объем аудиторной работы в интерактивных формах по видам занятий (час.)*			Формы работы**
		Лекц.	Практ ич	Лабор.	
1	Надежность тракторов и автомобилей	4			проблемная лекция

2	Система технического обслуживания и ремонта			3	работа в малых группах
3	Диагностирование транспортных машин			3	круглый стол
4	Основные неисправности тракторов и автомобилей			3	работа в малых группах
5	Технология ТО тракторов и автомобилей			3	круглый стол
	ИТОГО по дисциплине:				16

Составил рабочую программу дисциплины Б. 3.В.ОД.3 «Техническое обслуживание и эксплуатация автомобилей» :

Клинков О.М. ст. преподаватель