Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 02.10.2024 10:16:31
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ / Соловьев Д.А./
«26» августа 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ**
Специальность	**23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства**
Специализация	**Автомобили и тракторы**
Квалификация выпускника	**Инженер**
Нормативный срок обучения	**5 лет**
Форма обучения	**очная**
Кафедра-разработчик	**Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины**
Ведущий преподаватель	**Карпова О.В., доцент**

Разработчик: доцент, Карпова О.В. _____ (подпись)

Саратов 2019

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП 3

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 5

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 11

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования 20

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Развитие современного автомобилестроения» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2016г. № 1022, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Развитие современного автомобилестроения»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающий должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
ОК-1	Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	**знает:** классификацию автомобилей: по типу двигателя, типу привода, типу кузова, объема двигателя, анализ, синтез	2	Лекции, практические занятия	Собеседование, практическая работа, доклад
		умеет: абстрактно мыслить, разделять автомобили по группам			
		владеет: абстрактным мышлением			
ОК-3	Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	**знает:** основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	2	Лекции, практические занятия	Собеседование, практическая работа, доклад
		умеет: анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции			
		владеет: закономерностями исторического развития общества для формирования гражданской позиции			

ПК-1	Способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	**знает:** состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	2	Лекции, практические занятия	Собеседование, практическая работа, доклад
		умеет: анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе			
		владеет: перспективами развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе			
ПСК-1.1	Способностью анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	**знает:** состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	2	Лекции, практические занятия	Собеседование, практическая работа, доклад
		умеет: анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе			
		владеет: перспективами развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе			

Примечание:

Компетенция ОК-1 - также формируется в ходе освоения дисциплин: Основы научных исследований; Введение в специальность; Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; Производственная практика: научно-исследовательская работа; Конструкторская практика; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ОК-3 - также формируется в ходе освоения дисциплин: История; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК- 1 - также формируется в ходе освоения дисциплин: Конструкция автомобилей и тракторов; Энергетические установки автомобилей и тракторов; Теория автомобилей и тракторов; Проектирование автомобилей и тракторов; Испытание автомобилей и тракторов; Проектирование технологического оборудования для производства автомобилей и тракторов; Конструктивная безопасность автомобиле и тракторов; Эргономика и дизайн автомобилей и тракторов; Введение в специальность; Конструкционные и защитно-отделочные материалы автомобилей и тракторов; Проектирование техники специального назначения на базе автомобилей и тракторов; Технические средства на базе тракторов в АПК; Технические средства на базе автомобилей в АПК; Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; Практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности; Конструкторская практика; Преддипломная практика; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты; Проходимость автомобилей, тракторов и специальной техники.

Компетенция ПСК-1.1 - также формируется в ходе освоения дисциплин: Конструкция автомобилей и тракторов; Энергетические установки автомобилей и тракторов; Электрооборудование автомобилей и тракторов; Проектирование автомобилей и тракторов; Конструктивная безопасность автомобилей и тракторов; Эргономика и дизайн автомобилей и тракторов; Конструкционные и защитно-отделочные материалы автомобилей и тракторов; Проектирование техники специального назначения на базе автомобилей и тракторов; Технические средства на базе тракторов в АПК; Технические средства на базе автомобилей в АПК; Практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности; Конструкторская практика; Преддипломная практика; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных материалов

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала в ОМ
1.	Собеседование.	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.	Перечень вопросов для устного опроса
2.	Практическая работа.	Средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с тео-	Практические работы.

		ретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике.	
3.	Доклад, сообщение	продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений

Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1.	Первые шаги развития механического транспорта в России и автомобилестроения в СССР.	ОК-1; ОК-3; ПК-1; ПСК-1.1	Собеседование, практическая работа, доклад
2.	Развитие автомобилестроения в СССР. Начало развития автомобилестроения (1931г). Направления развития конструкций автомобилей.	ОК-1; ОК-3; ПК-1; ПСК-1.1	Собеседование, практическая работа, доклад
3.	Классификация, общее устройство и основные параметры автомобильного двигателя	ОК-1; ОК-3; ПК-1; ПСК-1.1	Собеседование, практическая работа, доклад
4.	Классификация подвижного состава автомобильного транспорта.	ОК-1; ОК-3; ПК-1; ПСК-1.1	Собеседование, практическая работа, доклад
5.	Школы советских автомобилестроителей.	ОК-1; ОК-3; ПК-1; ПСК-1.1	Собеседование, практическая работа, доклад
6.	Виды систем охлаждения и принцип их работы.	ОК-1; ОК-3; ПК-1; ПСК-1.1	Собеседование, практическая работа, доклад
7.	Приборы и механизмы смазочных систем и вентиляции картера.	ОК-1; ОК-3; ПК-1; ПСК-1.1	Собеседование, практическая работа, доклад
8.	Общее устройство системы питания и простейший карбюратор.	ОК-1; ОК-3; ПК-1; ПСК-1.1	Собеседование, практическая работа, доклад
9.	Общее устройство и принципиальные схемы газобаллонных установок	ОК-1; ОК-3; ПК-1; ПСК-1.1	Собеседование, практическая работа, доклад

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
10.	Заправка, пуск и остановка двигателей на газовом топливе. Особенности смесеобразования в дизелях	ОК-1; ОК-3; ПК-1; ПСК-1.1	Собеседование, практическая работа, доклад

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Развитие современного автомобилестроения» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
ОК-1 2 семестр	**знает:** классификацию автомобилей: по типу двигателя, типу привода, типу кузова, объема двигателя, анализ, синтез	обучающийся не знает классификацию автомобилей: по типу двигателя, типу привода, типу кузова, объема двигателя, анализ, синтез	Обучающийся знает классификацию автомобилей: по типу двигателя, типу привода, типу кузова, объема двигателя, анализ, синтез, однако испытывает некоторые затруднения в формулировках и порядке изложения материала, но ответы на них формулирует сам.	Обучающийся знает классификацию автомобилей: по типу двигателя, типу привода, типу кузова, объема двигателя, анализ, синтез, однако испытывает некоторые затруднения в формулировках и порядке изложения материала.	Обучающийся знает классификацию автомобилей: по типу двигателя, типу привода, типу кузова, объема двигателя, анализ, синтез
	умеет: абстрактно мыслить, разделять автомобили по группам	Обучаемый не умеет абстрактно мыслить, разделять автомобили по группам	Обучающийся умеет умеет абстрактно мыслить, разделять автомобили по группам, однако допускает ошибки и требует постоянного контроля за выполнением работы.	Обучающийся умеет умеет абстрактно мыслить, разделять автомобили по группам, однако допускает незначительные ошибки и нуждается в корректировке своей работы.	Обучающийся умеет умеет абстрактно мыслить, разделять автомобили по группам
	владеет : абстрактным	обучающийся не владеет аб-	Обучающийся владеет абстракт-	Обучающийся владеет аб-	Обучающийся владеет аб-

	мышлением	страктным мышлением	ным мышлением, однако испытывает трудности в самостоятельном решении практических задач.	страктным мышлением, однако испытывает некоторые затруднения в решении практических задач.	страктным мышлением
ОК-3 2 семестр	**знает:** основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	обучающийся не знает основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Обучающийся знает основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции, однако испытывает некоторые затруднения в формулировках и порядке изложения материала, но ответы на них формулирует сам.	Обучающийся знает основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции, однако испытывает некоторые затруднения в формулировках и порядке изложения материала.	Обучающийся знает основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	умеет: анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Обучаемый не умеет анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Обучающийся умеет анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции, однако допускает ошибки и требует постоянного контроля за выполнением работы.	Обучающийся умеет анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции, однако допускает незначительные ошибки и нуждается в корректировке своей работы.	Обучающийся умеет анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	владеет: закономерностями исторического развития общества для формирования гражданской позиции	обучающийся не владеет закономерностями исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Обучающийся владеет закономерностями исторического развития общества для формирования гражданской позиции, однако испытывает трудности в самостоятельном решении практических задач.	Обучающийся владеет закономерностями исторического развития общества для формирования гражданской позиции, однако испытывает некоторые затруднения в решении практических задач.	Обучающийся владеет закономерностями исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ПК-1	**знает:**	обучающийся не	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся

2 семестр	состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	знает состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	знает состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе, однако испытывает некоторые затруднения в формулировках и порядке изложения материала, но ответы на них формулирует сам.	знает состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе, однако испытывает некоторые затруднения в формулировках и порядке изложения материала.	знает состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе
	умеет: анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Обучаемый не умеет анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Обучающийся умеет анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе, однако допускает ошибки и требует постоянного контроля за выполнением работы.	Обучающийся умеет анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе, однако допускает незначительные ошибки и нуждается в корректировке своей работы.	Обучающийся умеет анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе
	владеет: перспективами развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	обучающийся не владеет перспективами развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе не выполнено	Обучающийся владеет перспективами развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе, однако испытывает трудности в самостоятельном решении практических задач.	Обучающийся владеет перспективами развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе, однако испытывает некоторые затруднения в	Обучающийся владеет перспективами развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе

				решении практических задач.	
ПСК-1.1 2 семестр	**знает:** состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	обучающийся не знает состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Обучающийся знает состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе, однако испытывает некоторые затруднения в формулировках и порядке изложения материала, но ответы на них формулирует сам.	Обучающийся знает состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе, однако испытывает некоторые затруднения в формулировках и порядке изложения материала.	Обучающийся знает состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе
	умеет: анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Обучаемый не умеет анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Обучающийся умеет анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе, однако допускает ошибки и требует постоянного контроля за выполнением работы.	Обучающийся умеет анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе , однако допускает незначительные ошибки и нуждается в корректировке своей работы.	Обучающийся умеет анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе
	владеет: перспективами развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	обучающийся не владеет перспективами развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Обучающийся владеет перспективами развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе, однако испытывает трудности в самостоятельном решении практических задач.	Обучающийся владеет перспективами развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе, однако испытывает некоторые затруднения в решении практических задач.	Обучающийся владеет перспективами развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

Перечень вопросов

1. Приведите закон Ома для участка цепи.
2. Назовите телефоны экстренного вызова.
3. Приведите закон Бойля-Мариотта.
4. Приведите закон Гука.
5. Приведите третий закон Ньютона.
6. Что такое сила трения?
7. Перечислите виды трения.
8. Что такое равномерное прямолинейное движение?
9. Что такое средняя скорость?
10. Что такое ускорение?
11. Что такое ускорение свободного падения?
12. Что такое диффузия?
13. Что такое мощность?
14. Что такое работа?
15. Что такое свободное падение?
16. Приведите первый закон Ньютона.
17. Приведите второй закон Ньютона.
18. Что такое инерция?
19. Что понимается под относительной влажностью воздуха?
20. Что понимается под абсолютной влажностью воздуха?
21. Что называется горением?
22. Что понимается под ультразвуком?
23. Что понимается под инфразвуком?
24. Единицы измерения давления в СИ.
25. Закон Ома для участка цепи.
26. Что понимается под термином «ядерное оружие»?
27. Единицы измерения мощности ядерного взрыва.
28. Что такое карантин?
29. Чем для людей опасна лучевая болезнь?
30. Что такое мощность и единицы её измерения в СИ?
31. Запишите символами второй закон Ньютона.
32. Химическая формула угарного газа.

3.2. Практические работы

Практическая работа – это особый вид индивидуальных работ, в ходе которых учащиеся используют теоретические знания на практике, применяют различный ин-

струментарий и прибегают к помощи технических средств.

Практическая работа выполняется в течение одного занятия и условно делится на три части: изучение теории и порядка выполнения работы, практическое выполнение и отчет по работе.

Практические занятия предусматривают краткий устный опрос обучающихся в начале занятия для выяснения их подготовленности, выдачу задания, ознакомление с общей методикой выполнения практической работы и проверку результатов.

Тематика практических работ устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Перечень примерных тем практических работ:

1) Первые шаги развития механического транспорта в России и автомобилестроения в СССР (с 1751г до 1955 гг.)

2) Классификация, общее устройство и основные параметры автомобильного двигателя.

3) Устройство блока и головки цилиндров и поршневой группы двигателя.

4) Основные типы механизмов газораспределения двигателя.

5) Виды систем охлаждения и принцип их работы.

6) Приборы и механизмы смазочных систем и вентиляции картера.

7) Приборы и механизмы смазочных систем и вентиляции картера.

8) Общее устройство и принципиальные схемы газобаллонных установок.

9) Заправка, пуск и остановка двигателей на газовом топливе.

10) Итоговое занятие (подготовка доклада, презентации, выступление перед обучающимися).

Практические работы выполняются в соответствии с методическими указаниями по практическим занятиям для обучаемых I курса по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

3.3. Собеседование

Собеседование представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме или проблеме.

Примерный перечень тем для собеседования

1. Назначение и устройство современных автомобилей.
2. Система охлаждения двигателя внутреннего сгорания.
3. Система смазки двигателя внутреннего сгорания.
4. Система питания двигателя воздухом двигателей внутреннего сгорания.
5. Шасси современных автомобилей.

6. Перспективы развития современных автомобилей.
7. Система безопасности в современных автомобилях.
8. Правила перевозки людей и грузов автомобилями.
9. Система торможения автомобилей.
10. Система контроля систем автомобиля.
11. Проведение ТО автомобиля.
12. Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля.
13. Запасные части, инструмент и принадлежности автомобиля.
14. Особенности дизайна современных автомобилей.
15. Управляемость, КИП, обзор в автомобиле.

3.4. Доклады

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Развитие современного автомобилестроения»

№ п/п	Темы докладов
1	Автомобильные двигатели внутреннего сгорания: история, проблемы, перспективы совершенствования
2	Автомобильный транспорт вооруженных сил России
3	Вклад русских изобретателей, инженеров и учѐных в развитие мирового автомобилестроения
4	Автомобилестроение Южной Кореи
5	Автомобилестроение Китая
6	Альтернативные виды топлива для автомобильных двигателей
7	Новые энергетические установки транспортно-технологических машин
8	Автомобилестроение США
9	Автомобилестроение Западной Европы
10	Автомобилестроение Японии
11	Горьковский автомобильный завод (ГАЗ): история, продукция, перспективы
12	Камский автомобильный завод (КамАЗ): история, продукция, перспективы

13	Автомобили Великой Отечественной войны.
14	Волжский автомобильный завод (ВАЗ): история, продукция, перспективы
15	Автомобильный завод им. Лихачева – легенда советского автопрома
16	Павловский автобусный завод (ПАЗ): история, продукция, перспективы
17	Состояние и перспективы развития сервисных предприятий автомобильного транспорта
18	Электронные и микропроцессорные системы в обеспечении безопасности и управления современного автомобиля
19	Современное состояние и направление развития диагностического оборудования предприятий сервиса
20	Ликинский автобусный завод (ЛиАЗ): история, продукция, перспективы
21	Современное состояние и направление развития предприятий утилизации автомобилей
22	Развитие автомобилестроения в СССР. Начало развития автомобилестроения Направления развития конструкций автомобилей
23	Анализ приборов и механизмов смазочных систем и вентиляции картера
24	Направления развития конструкция легковых автомобилей
25	История и развитие двигателестроения для автомобильного транспорта
26	Направления развития конструкция грузовых автомобилей
27.	Направления развития конструкция подъемных машин
28	Тормозные системы автомобилей: прошлое, настоящее, будущее
29	Трансмиссии автомобилей: прошлое, настоящее, будущее
30	Инновационная стратегия развития автомобильного транспорта России

3.5. Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Расскажите о первом автомобиле, созданном К. Бенцом и когда он был создан?
2. Что Вы знаете о первом функциональном автомобиле "Daimler": кто, когда создал и краткая его характеристика.
3. Что Вам известно о первой модели автомобиля "Mercedes?
4. Расскажите о технической инициативе автомобилестроителей Франции в конце 19 века.
5. Что Вы знаете о создании паровых машин "De Dion-Bouton"?

6. Что Вы знаете о создании первой автомобильной модели "Renault"?
7. Что Вы знаете о создании первого английского авто "Lanchester": силовой агрегат, коробка передач и т.д.?
8. Расскажите о спортивном автомобиле, представленном маркой "Napier".
9. Что Вы знаете о развитии автомобилестроения в СССР?
10.Какие работы проводились на заводах по выпуску автомобилей для уменьшения загрязнения окружающего воздуха отработавшими газами?
11.Что вы знаете о двигателях: отличие карбюраторного и дизельного двигателей?
12.Двигатели, работающие на газообразном и сжиженном топливах?
13.Причины и особенности изготовления переднеприводных авто в СССР?
14.Что Вы знаете о понятии «автомобиль»?
15.Понятие: двигатель, шасси?
16.Трансмиссия, основные узлы и детали?
17.Органы управления и кузов (легкового и грузового авто)?
18.Что применяется для повышения комфортабельности автобусов, и что для повышения комфортабельности применяют в современных легковых авто?
19. Схема классификации подвижного состава автомобильного транспорта. Что относится к специальному подвижному составу?
20.Классификация грузовых автомобилей?
21.Что означает колесная формула авто: какие Вам известны, привести пример.
22.Прицепы и полуприцепы: что Вы о них знаете, как различаются?
23.Что знаете о пассажирском подвижном составе?
24.Классификация легковых автомобилей по массе не снаряженного автомобиля и рабочему объему двигателя?
25.Преимущества и недостатки общей компоновки легковых автомобилей сделанных по классической, заднеприводной и переднеприводной схемам? Разъяснить!
26.Общие признаки классификации автобусов?
27.По расположению двигателя компоновочные схемы автобусов какие Вы знаете?
28.Расшифруйте четырехзначный индекс, например, ЛиАЗ-5256?
29.Что включает в себя специальный подвижной состав?
30. Что Вы знаете о творце Советских автомобилей Е.А. Чудакове (1890-1953)?
31. Что Вам известно о научно-исследовательской работе в МАДИ Я.Е. Фаробине?
32. Что Вы знаете о научной работе профессора Нарбут А.Н.?
33. Что Вы знаете о научных работах д-ра техн. наук, профессора А.С. Литвинова?
34. Что Вы знаете о создателе в РФ нового научного направления профессоре, д-ре техн. наук А.А. Юрчевском?
35. Как классифицируются по набору признаков современные автомобили?
36. Виды приводов автомобиля?
37. Как классифицируются современные автомобили по типу кузова?
38. Как классифицируются автомобили по литражу двигателя?
39. Что такое литраж? Какие кузова автомобилей Вы знаете?
40. Что понимается под словом Тюнинг? Что Вы знаете о спортивной модели, построенной в тесном сотрудничестве немецкого дизайнера Вильгельма Карманн-младшего с итальянским ателье «Кароццериа Гиа»?

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Что Вам известно об универсале «Пежо 306 HDI», кратко его охарактеризовать.
2. Что Вы знаете об автомобильном концерне Форд?
3. Что Вы знаете об автомобильном концерне Фолькс-Ваген?
4. Расскажите о концерне Японии "Мицубиси".
5. Южнокорейское производство автомобилей.
6. Автомобильная корпорация "СанЕнг".
7. Что Вы знаете об автомобиле "Ламборджиния"
8. Тольяттинский автомобильный завод .
9. Московский автомобильный завод им. С. Лихачева.
10. Камский автомобильный завод: история, выпуск машин.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Типоразмеры легковых автомобилей.
2. Рынок грузовых автомобилей в России: перспективы и проблемы.
3. Анализ рынка автобусов в России.
4. Процесс изменения региональной структуры - развитие автомобилей в России.
5. Как вы понимаете выражение - современный автомобиль - "характерна высокая степень специализации".
6. Внутренняя и межфирменная кооперация в автомобилестроении.
7. Как понимаете - Европейские автомобили - сдержанность и внешняя традиционность?
8. Что включает понятие «азиатский» дизайн?
9. Понятие нишевых автомобилей?
10. Сегодняшняя тенденция компании Audi.
11. Ford Fusion, объявленный маркетинговой службой "городским" автомобилем, почему?
12. Как Вы рассуждаете о понятии мехатроника?
13. Тенденции развития современного автомобилестроения?
14. Современные пути снижения веса легкового автомобиля.
15. Благодаря внедрению какого ряда новшеств, езда на авто будет приятней?
16. Какие Вам известны автоматические системы контроля автомобилей?
17. Что включает в себя система поддержки безопасности управления?
18. Что Вам известно о создании "интеллектуального стекла" в автомобиле?
19. Автомобили на топливных элементах?
20. Проблема безопасного взаимодействия человека и транспортного средства применяемая в Древнем Риме.
21. Что известно Вам о «законе о красном флаге», используемом в Англии?
22. Какие в 1929 г. в СССР были утверждены предупредительные дорожные знаки?
23. Какие изменения происходят в вождении машины у водителей со стажем вождения больше 3 лет?

24. Какие правила стали для 101 летнего крестьянина Свена Ионсена в 1983г. в Швеции получившему права?
25. Что Вы знаете о самой крупной за 10-летие автокатастрофе, пришедшей 29 апреля 1975 г. в городе Игл-Пасс (штат Техас, США)?
26. Что Вы знаете о ремне безопасности, устанавливаемом в автомобиле?
27. Когда впервые был запатентован автомобильный ремень безопасности и где впервые он был применен?
28. Как работает подушка безопасности, рассказать.
29. Что Вам известно об Автоинтернете?
30. Что Вы знаете о разработанной в Италии автоматической парковке автомобиля?

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Что Вам известно об автомобильной компании Тойота?
2. Что Вы знаете об автомобильном концерне Морган
3. Что Вы знаете об автомобильном концерне Ауди?
4. Расскажите о концерне "БМВ".
5. Производство автомобилей "Хонда" и "Судзуки".
6. Автомобильная корпорация "Шевроле".
7. Что Вы знаете об автомобиле "Шкода"
8. Автомобильный завод Хундай и Кио.
9. Автомобильный завод по производству Феррари и Фиат.
10. Автомобильный завод по производству Черри и Лифан.

3.6. Промежуточная аттестация

По дисциплине «Развитие современного автомобилестроения» в соответствии с учебным планом по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Целью проведения промежуточной аттестации в виде зачета является оценка качества освоения обучающимися объема учебной дисциплины после завершения ее изучения и получения соответствующих навыков.

В билетах зачета присутствуют ситуационные задачи, представленные в виде практических заданий:

1. Разборка, сборка топливного фильтра тонкой очистки.
2. Разборка, сборка топливного фильтра грубой очистки.
3. Снятие и установка колеса на легковом автомобиле с применением домкрата.
4. Замена и установка предохранителя на автомобиле.
5. Замена маслянного фильтра.
6. Замена воздухоочистителя.
7. Замена фильтра в салоне автомобиля.
8. Замена сгоревшей лампочки фары автомобиля .
9. Проверка пригодности аккумуляторной батареи.

10. Проведение контрольного осмотра автомобиля перед рейсом..

Вопросы, выносимые на зачет

1. Расскажите о первом автомобиле, созданном К. Бенцом и когда он был создан?
2. Что Вы знаете о первом функциональном автомобиле "Daimler": кто, когда создал и краткая его характеристика.
3. Что Вам известно о первой модели автомобиля "Mercedes?
4. Расскажите о технической инициативе автомобилестроителей Франции в конце 19 века.
5. Что Вы знаете о создании паровых машин "De Dion-Bouton"?
6. Что Вы знаете о создании первой автомобильной модели "Renault"?
7. Что Вы знаете о создании первого английского авто "Lanchester": силовой агрегат, коробка передач и т.д.?
8. Расскажите о спортивном автомобиле, представленном маркой "Napier".
9. Что Вы знаете о развитии автомобилестроения в СССР?
10. Какие работы проводились на заводах по выпуску автомобилей для уменьшения загрязнения окружающего воздуха отработавшими газами?
11. Что вы знаете о двигателях: отличие карбюраторного и дизельного двигателей?
12. Двигатели, работающие на газообразном и сжиженном топливах?
13. Причины и особенности изготовления переднеприводных авто в СССР?
14. Что Вы знаете о понятии «автомобиль»?
15. Понятие: двигатель, шасси?
16. Трансмиссия, основные узлы и детали?
17. Органы управления и кузов (легкового и грузового авто)?
18. Что применяется для повышения комфортабельности автобусов, и что для повышения комфортабельности применяют в современных легковых авто?
19. Схема классификации подвижного состава автомобильного транспорта. Что относится к специальному подвижному составу?
20. Классификация грузовых автомобилей?
21. Что означает колесная формула авто: какие Вам известны, привести пример.
22. Прицепы и полуприцепы: что Вы о них знаете, как различаются?
23. Что знаете о пассажирском подвижном составе?
24. Классификация легковых автомобилей по массе не снаряженного автомобиля и рабочему объему двигателя?
25. Преимущества и недостатки общей компоновки легковых автомобилей сделанных по классической, заднеприводной и переднеприводной схемам? Разъяснить!
26. Общие признаки классификации автобусов?
27. По расположению двигателя компоновочные схемы автобусов какие Вы знаете?
28. Расшифруйте четырехзначный индекс, например, ЛиАЗ-5256?
29. Что включает в себя специальный подвижной состав?

30. Что Вы знаете о творце Советских автомобилей Е.А. Чудакове (1890-1953)?
31. Что Вам известно о научно-исследовательской работе в МАДИ Я.Е. Фаробине?
32. Что Вы знаете о научной работе профессора Нарбут А.Н.?
33. Что Вы знаете о научных работах д-ра техн. наук, профессора А.С. Литвинова?
34. Что Вы знаете о создателе в РФ нового научного направления профессоре, д-ре техн. наук А.А. Юрчевском?
35. Как классифицируются по набору признаков современные автомобили?
36. Виды приводов автомобиля?
37. Как классифицируются современные автомобили по типу кузова?
38. Как классифицируются автомобили по литражу двигателя?
39. Что такое литраж? Какие кузова автомобилей Вы знаете?
40 Что понимается под словом Тюнинг? Что Вы знаете о спортивной модели, построенной в тесном сотрудничестве немецкого дизайнера Вильгельма Карманн-младшего с итальянским ателье «Кароццериа Гиа»?
41. Типоразмеры легковых автомобилей.
42. Рынок грузовых автомобилей в России: перспективы и проблемы.
43. Анализ рынка автобусов в России.
44. Процесс изменения региональной структуры - развитие автомобилей в России.
45. Как вы понимаете выражение - современный автомобиль - "характерна высокая степень специализации".
46. Внутренняя и межфирменная кооперация в автомобилестроении.
47. Как понимаете - Европейские автомобили - сдержанность и внешняя традиционность?
48. Что включает понятие «азиатский» дизайн?
49. Понятие нишевых автомобилей?
50. Сегодняшняя тенденция компании Audi.
51. Ford Fusion, объявленный маркетинговой службой "городским" автомобилем, почему?
52. Как Вы рассуждаете о понятии мехатроника?
53. Тенденции развития современного автомобилестроения?
54. Современные пути снижения веса легкового автомобиля.
55. Благодаря внедрению какого ряда новшеств, езда на авто будет приятней?
56. Какие Вам известны автоматические системы контроля автомобилей?
57. Что включает в себя система поддержки безопасности управления?
58. Что Вам известно о создании "интеллектуального стекла" в автомобиле?
59. Автомобили на топливных элементах?
60. Проблема безопасного взаимодействия человека и транспортного средства применяемая в Древнем Риме.
61. Что известно Вам о «законе о красном флаге», используемом в Англии?
62. Какие в 1929 г. в СССР были утверждены предупредительные дорожные знаки?

63. Какие изменения происходят в вождении машины у водителей со стажем вождения больше 3 лет?
64. Какие правила стали для 101 летнего крестьянина Свена Ионсена в 1983г. в Швеции получившему права?
65. Что Вы знаете о самой крупной за 10-летие автокатастрофе, пришедшей 29 апреля 1975 г. в городе Игл-Пасс (штат Техас, США)?
66. Что Вы знаете о ремне безопасности, устанавливаемом в автомобиле?
67. Когда впервые был запатентован автомобильный ремень безопасности и где впервые он был применен?
68. Как работает подушка безопасности, рассказать.
69. Что Вам известно об Автоинтернете?
70. Что Вы знаете о разработанной в Италии автоматической парковке автомобиля?

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

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Развитие современного автомобилестроения» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при собеседовании

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: материала, изученного по рассматриваемой теме, а также других вопросов, логически связанных с данной темой.

умения: работать с изученной информацией, принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач.

владение навыками: решения задач в рамках изучаемой тематики.

Таблица 7

Критерии оценки

Отлично	обучающийся демонстрирует: знание материала рассматриваемой темы, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач; успешное и системное владение навыками работы с информацией, а также навыки рационального решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Хорошо	обучающийся демонстрирует: знание материала, не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала; в целом успешное, но не системное умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; в целом успешное, но не системное владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Неудовлетворительно	обучающийся: не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в рассматриваемой тематике, не знает практику применения изученного материала, допускает существенные ошибки; не умеет работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать варианты решения поставленных задач, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает или не отвечает совсем на заданные вопросы; обучающийся не владеет навыками работы с информацией, а также навыками решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

4.2.2. Критерии оценки доклада

При подготовке доклада обучающийся демонстрирует:

знания: выбранного материала, четкость и последовательность его изложения, степень раскрытия сущности вопроса, новизну текста; обоснованность выбора источника; значения всех используемых терминов, уметь объяснять их аудитории; требований к оформлению доклада в письменной форме.

умения: раскрыть тему, показать ее актуальность, грамотно и культурно изложить материал с соблюдением требований к оформлению и изложению доклада, объяснять значения всех используемых терминов аудитории; использовать наиболее известные и новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.

владение навыками: чтения, оценки и обобщения сведений и информации, полученных из различных источников, используемых для подготовки доклада в соответствии с предъявляемыми требованиями к оформлению и изложению доклада.

Таблица 8

Критерии оценки доклада

отлично	обучающийся демонстрирует: • новизну докладываемого материала, раскрыта актуальность темы, присутствует стилевое единство текста, соответствие содержания теме и плану доклада; грамотность и культуру изложения материала; • соблюдены требования к оформлению и изложению доклада, правильно оформлены ссылки на используемую литературу, использование наиболее известных и новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.); наличие презентации; • докладчик уверенно преподносит информацию, скорость речи порядка 120 слов в минуту
хорошо	обучающийся демонстрирует: незначительные замечания по изложению доклада; не соблюдено одно из перечисленных выше требований
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: тема доклада раскрыта недостаточно полно; презентация не информативна; затруднения в изложении, аргументировании; наличие замечаний по содержанию доклада.
неудовлетворительно	обучающийся: плохо ориентируется в материале, тема не раскрыта, или не соответствует заданной, отсутствие презентации; материалы доклада не соответствуют предъявляемым требованиям.

4.2.3. Критерии оценки устного ответа при текущем контроле и промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: основного материала дисциплины; устройства автомобиля, его систем и дальнейшего развития автомобилестроения; правил работы с автомобилем; организации обслуживания автомобиля.

умения: ориентироваться в сложной обстановке при обслуживании автомобиля; обладать способностью к самореализации; систематизировать информацию; применять свои знания при подготовке автомобиля перед выездом.

владение навыками: применения знаний в процессе эксплуатации автомобиля; навыками анализа современных автомобилей; выполнения работ при эксплуатации автомобиля.

Таблица 9

Критерии оценки устного ответа при текущем контроле

Отлично	обучающийся демонстрирует: знание материала дисциплины практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; умение ориентироваться в сложной обстановке при обслуживании автомобиля, систематизировать информацию, применять свои знания при подготовке автомобиля перед выездом.
Хорошо	обучающийся демонстрирует: знание материала, не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы; умение ориентироваться в сложной обстановке при обслуживании автомобиля, систематизировать информацию. Умело применять свои знания при подготовке автомобиля перед выездом.
Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; удовлетворительное и не системное умение ориентироваться в сложной обстановке при обслуживании автомобиля, систематизировать информацию. Применять свои знания при подготовке автомобиля перед выездом..
Неудовлетворительно	обучающийся: не знает значительной части программного материала, плохо в нем ориентируется и не знает практику его применения, а также допускает существенные ошибки; не умеет ориентироваться в сложной обстановке обслуживании автомобиля, систематизировать информацию, Применять свои знания при подготовке автомобиля перед выездом, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;

4.2.4. Критерии оценки решения ситуационной задачи при промежуточной аттестации

При решении ситуационной задачи обучающийся демонстрирует:

знания: теоретические положения предполагаемого решения ситуационной задачи, взаимосвязь исходных данных с получаемым результатом, методологию принятия решений в конкретной ситуации;

умения: отбирать информацию, сортировать ее для решения ситуационной задачи, выявлять ключевые проблемы, выбирать оптимальное решение из возможной совокупности решений;

владение навыками: применение теоретических знаний для решения конкретной ситуационной задачи на практике.

Таблица 10

Критерии оценки эффективности решения ситуационной задачи

Отлично	обучающийся демонстрирует: – правильный ответ на вопрос задачи; – подробно, последовательно, грамотно объяснен ход ее решения; – решение подкреплено схематическими изображениями и демонстрациями; – правильное и свободное владение профессиональной терминологией; – правильные, четкие и краткие ответы на дополнительные вопросы.
Хорошо	обучающийся демонстрирует: – правильный ответ на вопрос задачи; – ход решения подробен, но недостаточно логичен, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании; – схематических изображениях и демонстрациях присутствуют незначительные ошибки и неточности; – ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие и краткие.
Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – ответ на вопрос задачи дан правильно; – объяснение хода решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием; – схематические изображения и демонстрации либо отсутствуют вовсе, либо содержат принципиальные ошибки; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие и содержат ошибки в деталях.
Неудовлетворительно	обучающийся: – ответ на вопрос ситуационной задачи дан неправильно.

4.2.5. Критерии оценки практических работ

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

знания: материала, изученного в ходе выполнения практической работы.

умения: эффективно работать с информацией, полученной в ходе практических исследований, принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы.

владение навыками: решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения практической работы.

Таблица 11

Критерии оценки выполнения практических работ

Отлично	обучающийся демонстрирует: знания теоретического материала по соответствующей теме практической работы; знание алгоритма выполнения практической работы; правильное выполнение практической части работы; надлежащим образом выполненный отчет по практической работе; правильные ответы на контрольные вопросы к практической работе.
Хорошо	обучающийся демонстрирует: знания теоретического материала по соответствующей теме практической работы; знание алгоритма выполнения практической работы; правильное выполнение практической части работы с незначительными замечаниями; отчет по практической работе, выполненный с незначительными замечаниями; правильные ответы на контрольные вопросы к практической работе.
Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: поверхностное знание теоретического материала по соответствующей теме практической работы; отсутствие владения алгоритмом выполнения практической работы; выполнение практической части работы с замечаниями, требующими доработок; отчет по практической работе, выполнен небрежно со значительными замечаниями; правильные ответы только на часть контрольных вопросов к практической работе.
Неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует: отсутствие теоретических знаний по практической работе; неправильный результат выполнения практической работы; либо отсутствие выполнения отчета, либо отчет выполнен с нарушением требований.

Разработчик: доцент, Карпова О.В. _____

(подпись)