Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Многопрофильный техникум имени казачьего генерала С.С. Николаева»

РАССМОТРЕН
На заседании методического
объединения технического профиля
Протокол от 18.09.26 № 2
Руководитель МО
_____/И.Н.Гончаренко

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ
МТ имени казачьего
генерала С.С. Николаева
_____М.В. Гонашвили
«18» 09 2026 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
краевой олимпиады профессионального мастерства обучающихся по программам среднего профессионального образования укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

Специальности: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля

г. Михайловск
2026

Фонд оценочных средств разработан:

1. Штундер О.Г. – зам. директора по УПР

   Преподавателями:

2. Козлитин В.Ф.
3. Пожидаев А.П.
4. Гончаренко И.Н.
5. Терещенко И.А.
6. Комова В.А.
7. Вакулевич И.Ю.

Содержание

I	Спецификация Фонда оценочных средств.	4 стр.
II	Паспорт практического задания I уровня «Организация работы коллектива»	12 стр.
III	Паспорт практического задания инвариантной части практического задания II уровня.	14 стр.
IV	Паспорт практического задания вариативной части практического задания II уровня.	15 стр.
V	Оценочные средства (демоверсии, включающие инструкции по выполнению)	17 стр.
VI	Методические материалы	12 стр.

I. Спецификация Фонда оценочных средств

1. Назначение Фонда оценочных средств

1.1. Фонд оценочных средств (далее - ФОС) - комплекс методических и оценочных средств, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций участников краевой олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля (далее - Олимпиада).

ФОС является неотъемлемой частью методического обеспечения процедуры проведения Олимпиады, входит в состав комплекта документов организационно-методического обеспечения проведения Олимпиады.

Оценочные средства - это контрольные задания, а также описания форм и процедур, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций участников Олимпиады.

1.2. На основе результатов оценки конкурсных заданий проводятся следующие основные процедуры в рамках Олимпиады: процедура определения результатов участников, выявления победителя олимпиады (первое место) и призеров (второе и третье места); процедура определения победителей в дополнительных номинациях (при необходимости).

2. Документы, определяющие содержание ФОС

2.1. Содержание ФОС определяется на основе и с учетом следующих документов:

Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» — с изменениями, действующими на дату утверждения ФОС;

приказ Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. № 1568 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля»;

приказа Минпросвещения России от 02 июля 2024 г. № 453 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»;

профессиональные стандарты, соответствующие специальностям и выбранным видам деятельности;

положение о краевой олимпиаде;

локальные нормативные акты организатора олимпиады

приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 (с изменениями Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762)

3. Подходы к отбору содержания заданий

3.1. Программа конкурсных испытаний Олимпиады предусматривает для участников выполнение заданий двух уровней.

Задания I уровня сформированы в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей среднего профессионального образования, с учетом особенностей специальностей укрупненной группы специальностей СПО (далее - УГС).

Задания II уровня сформированы в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей УГС.

3.2. Содержание и уровень сложности предлагаемых участникам заданий соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам СПО, учитывают основные положения соответствующих профессиональных стандартов, требования работодателей к специалистам среднего звена.

3.3. Задания I уровня состоят из тестового задания и практических задач.

3.4. Тестовое задание состоит из теоретических вопросов, сформированных по разделам и темам (таблица 1).

Предлагаемое для выполнения участнику тестовое задание включает 2 части - инвариантную и вариативную, всего 40 вопросов. Общее количество теоретических вопросов составляет - 150, из них: 50 - инвариантная часть; 100 - вариативная часть.

Для сложности выполнения тестового задания разрабатываются вопросы четырех форматов: закрытой формы; открытой формы; на установление правильной последовательности; на установление соответствия.

Вопрос закрытой формы с выбором одного варианта ответа состоит из неполного тестового утверждения с одним ключевым элементом и множеством допустимых заключений, одно из которых являются правильным.

Вопрос открытой формы имеет вид неполного утверждения, в котором отсутствует один или несколько ключевых элементов, в качестве которых могут быть: число, слово или словосочетание. На месте ключевого элемента в тексте задания поставлено многоточие.

Вопрос на установление правильной последовательности состоит из однородных элементов некоторой группы и четкой формулировки критерия упорядочения этих элементов.

Вопрос на установление соответствия состоит из двух групп элементов и четкой формулировки критерия выбора соответствия между ними. Соответствие устанавливается по принципу 1: 1 (одному элементу первой группы соответствует только один элемент второй группы). Внутри каждой группы элементы однородны. Количество элементов во второй группе соответствует количеству элементов первой группы. Количество элементов, как в первой, так и во второй группе не менее 4.

Таблица 1. Структура содержания тестового задания

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Формат вопросов			
			Закрытая форма	Открытая форма	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед.

Инвариантная часть тестового задания						
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	10	3	3	2	2
2	Оборудование, материалы, инструменты	10	3	3	2	2
3	Системы качества, стандартизации и сертификации	10	3	3	2	2
4	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	10	3	3	2	2
5	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	10	3	3	2	2
ИТОГО		50	15	15	10	10
Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)						
1	МДК 01.01 Устройство автомобилей	50	16	16	9	9
2	МДК 02.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	50	16	16	9	9
ИТОГО		100	32	32	18	18
ВСЕГО		150	47	47	28	28

За 1 день до начала олимпиады председателем жюри в тестовом задании заменяются 30%-40% теоретических вопросов, доказательство которых оформляется протоколом заседания жюри. Для замены дополнительно разработаны 20 вопросов инвариантной части и 40 - вариативной части, равномерно по определенным форматам вопросов.

Выполнение тестового задания реализуется посредством применения прикладных компьютерных программ, что обеспечивает возможность генерировать для каждого участника уникальную последовательность заданий, содержащую 40 вопросов. Подробная настройка программы описана в разделе «Оценочные средства» настоящего ФОС.

Инвариантная часть тестового задания содержит 20 вопросов по пяти тематическим направлениям: информационные технологии в профессиональной деятельности; оборудование, материалы, инструменты; системы качества, стандартизации и сертификации; охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды; экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Формат вопросов и их количество для каждого направления определены следующие: 1 - закрытой формы с выбором ответа; 1 - открытой формы с кратким ответом; 1 - на установление соответствия; 1 - на установление правильной последовательности. Тематика, количество, формат вопросов и алгоритм формирования по темам инвариантной части тестового задания едины для всех специальностей СПО.

Вариативная часть тестового задания содержит 20 вопросов по двум тематическим направлениям, общих для специальностей, входящих в УГС, по которой проводится Олимпиада.

Формат вопросов и их количество для каждого направления определены следующие: 3 - закрытой формы с выбором ответа, 3 - открытой формы с кратким ответом, 2 - на установление соответствия, 2 - на установление правильной последовательности. Тематика, количество, формат вопросов и алгоритм

формирования по темам вариативной части тестового задания сформированы на основе знаний, общих для специальностей, входящих в УГС, по которой проводится Олимпиада.

Таблица 2. Структура оценки тестового задания

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Формат вопросов			
			Закрытая форма	Открытая форма	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед.
Инвариантная часть тестового задания						
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	0,25	0,25	0,25	0,25
2	Оборудование, материалы, инструменты	4	0,25	0,25	0,25	0,25
3	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	0,25	0,25	0,25	0,25
4	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	0,25	0,25	0,25	0,25
5	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	0,25	0,25	0,25	0,25
ИТОГО		20	1,25	1,25	1,25	1,25
Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)						
1	МДК 01.01 Устройство автомобилей	10	0,75	0,75	0,5	0,5
2	МДК 02.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	10	0,75	0,75	0,5	0,5
ИТОГО		20	1,5	1,5	1	1
ВСЕГО		40	2,75	2,75	2,25	2,25

При выполнении тестового задания участнику Олимпиады предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям.

3.5. Практические задания I уровня «Организация работы коллектива» позволяет оценить уровень сформированности: рассчитывать производственную мощность ремонтной зоны предприятия, определять расчетную периодичность технического обслуживания и текущего ремонта; умения ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий; способности работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; проводить оценку экономической эффективности деятельности подразделения на основании расчета показателей эффективности.

Задание «Организация работы коллектива» выполняется письменно и включает 2 задачи: определение суммы балансовой прибыли и рентабельности грузового АТП и определение возможного роста производительности труда и плановую численность персонала.

3.6. Задания II уровня - это содержание работы, которую необходимо выполнить участнику для демонстрации определённого вида профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных

образовательных стандартов (далее - ФГОС) и профессиональных стандартов специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля, по которым проводится Олимпиада, с применением практических навыков, заключающихся в проектировании, разработке, выполнении работ по заданным параметрам с контролем соответствия результата существующим требованиям.

3.7. Задания II уровня подразделяются на инвариантную и вариативную части.

3.8. Инвариантная часть заданий II уровня сформирована в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля, умениями и практическими навыками, которые являются общими для всех специальностей, входящих в УГС.

Инвариантная часть заданий II уровня представляет собой практическое задание, которые содержит задачу. Максимальное количество баллов за задание – 10. На выполнение задания отводится 90 минут. Первая часть задания содержит теоретический расчет проведения корректировки нормативов трудоемкости ТО и ТР при заданных условиях (модель автомобиля, КУЭ, природно-климатические условия, пробег автомобилей с начала эксплуатации количество автомобилей на АТП). Вторая часть задания содержит практическое задание по диагностике технического состояния двигателя методом измерения утечки воздуха в цилиндрах двигателей семейства ВАЗ. Максимальное количество баллов за выполнения задания - 20

3.9. Вариативная часть задания II уровня сформирована в соответствии со специфическими для каждой специальности, входящей в УГС, профессиональными компетенциями, умениями и практическими навыками с учетом трудовых функций профессиональных стандартов.

Практические задания разработаны в соответствии с объектами и видами профессиональной деятельности обучающихся по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля, входящей в УГС.

Вариативная часть задания II уровня содержит 3 задачи различных уровней сложности.

4. Система оценивания выполнения заданий

4.1. Оценивание выполнения конкурсных заданий осуществляется на основе следующих принципов:

соответствия содержания конкурсных заданий ФГОС по специальностям, входящим в УГС, учёта требований профессиональных стандартов и работодателей;

достоверности оценки - оценка выполнения конкурсных заданий должна базироваться на общих и профессиональных компетенциях участников Олимпиады, реально продемонстрированных в моделируемых профессиональных ситуациях в ходе выполнения профессионального комплексного задания;

адекватности оценки - оценка выполнения конкурсных заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки - система оценивания выполнения конкурсных заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных (в рамках различных этапов Олимпиады) оценках компетенций участников Олимпиады;

комплексности оценки - система оценивания выполнения конкурсных заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции участников Олимпиады;

объективности оценки - оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений членов жюри.

4.2. Результаты выполнения конкурсных заданий оцениваются по 100-балльной шкале:

за выполнение заданий I уровня максимальная оценка - 30 баллов: тестовое задание - 20 баллов, задание «Организация работы коллектива» - 10 баллов;

за выполнение заданий II уровня максимальная оценка - 70 баллов: инвариантная часть задания - 30 баллов, вариативная часть задания - 40 баллов.

4.3. Оценка за тестовое задание определяется простым суммированием баллов за правильные ответы на вопросы.

В зависимости от типа вопроса ответ считается правильным, если: при ответе на вопрос закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;

при ответе на вопрос открытой формы дан правильный ответ; при ответе на вопрос на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность; при ответе на вопрос на установление соответствия, если сопоставление произведено, верно, для всех пар.

По всем вопросам инвариантной и вариативной части тестового задания за каждый правильный ответ участнику начисляется 0,5 балла, за не правильный ответ - 0 баллов.

4.4. Оценивание выполнения практических заданий I уровня осуществляется в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

а) основные целевые индикаторы: качество выполнения отдельных задач задания; качество выполнения задания в целом.

б) штрафные целевые индикаторы, начисление (снятие) которых производится за нарушение условий выполнения задания (в том числе за нарушение правил выполнения работ).

Критерии оценки выполнения практических заданий представлены в соответствующих паспортах конкурсного задания.

4.5. Оценивание выполнения конкурсных заданий II уровня осуществляется в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

а) основные целевые индикаторы: качество выполнения отдельных задач задания; качество выполнения задания в целом; скорость выполнения задания;

б) штрафные целевые индикаторы: нарушение условий выполнения задания; негрубые нарушения технологии выполнения работ; негрубые нарушения санитарных норм.

Значение штрафных целевых индикаторов уточнено по каждому конкретному заданию.

Критерии оценки выполнения профессионального задания представлены в соответствующих паспортах конкурсных заданий.

4.6. Оценивание выполнения инвариантной части практического задания II уровня осуществляется следующим образом:

Задача № 1. Максимальное количество баллов за выполнение задания - 10.

1. 4 балла снимается, если неверно рассчитаны трудоемкости ТО.
2. 6 баллов снимается, если неверно рассчитана трудоемкость ТР.
3. Если задача решена не верно, баллы за выполнение данного задания не начисляются.

Задание № 2.Максимальное количество баллов за выполнения задания - 20.

1. 20 баллов задание выполнено в правильной последовательности, дано правильное заключение о состоянии двигателя, при выполнении задания соблюдалась техника безопасности.

2. 16 баллов ход проведения операции был не верный, но сделано правильное заключение, техника безопасности при работе не нарушена

3. 8 баллов сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями

4. 4 балла сделано не правильное заключение, но ход проведения операции был верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями

5. 0 баллов сделано не правильное заключение, ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была грубыми нарушениями

4.9. Оценивание выполнения вариативной части практического задания II уровня осуществляется следующим образом:

Задание № 1. Максимальное количество баллов - 10.

1. 10 баллов задание выполнено в правильной последовательности, дано правильное заключение о состоянии блока цилиндров, проверка выполнена в соответствии с техническими условиями, при выполнении задания соблюдалась техника безопасности.

2. 8 баллов ход проведения операции был не верный, но сделано правильное заключение, выполнены необходимые измерения в соответствии с техническими условиями, техника безопасности при работе не нарушена

3. 6 баллов сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями

4. 4 балла сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями

5. 2 балла сделано не правильное заключение, но ход проведения операции был верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями

6. 0 баллов сделано не правильное заключение, ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была грубыми нарушениями

Задание № 2. Максимальное количество баллов - 10.

1. 10 баллов задание выполнено в правильной последовательности, дано правильное заключение о состоянии блока цилиндров, выполнены необходимые измерения в соответствии с техническими условиями, при выполнении задания соблюдалась техника безопасности.

2. 8 баллов ход проведения операции был не верный, но сделано правильное заключение, техника безопасности при работе не нарушена

3. 6 баллов сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с незначительными нарушениями

4. 4 балла сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями

5. 2 балла сделано не правильное заключение, но ход проведения операции был верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями

6. 0 баллов сделано не правильное заключение, ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была грубыми нарушениями

Задание № 3. Максимальное количество баллов - 20.

1. 20 баллов задание выполнено в правильной последовательности, дано правильное заключение о состоянии электрооборудования, при выполнении задания соблюдалась техника безопасности.

2. 16 баллов ход проведения операции был не верный, но сделано правильное заключение, выполнены необходимые измерения в соответствии с техническими условиями, техника безопасности при работе не нарушена

3. 12 баллов сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями

4. 8 балла сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями

5. 4 балла сделано не правильное заключение, но ход проведения операции был верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями

6. 0 баллов сделано не правильное заключение, ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была грубыми нарушениями

5. Продолжительность выполнения конкурсных заданий

5.1. Максимальное время, отводимое на выполнения заданий в день не более 8 часов (астрономических).

5.2. Максимальное время для выполнения I уровня: тестовое задание - 60 минут; задание «Организация работы коллектива» - 120 минут.

5.3.Максимальное время для выполнения отдельных заданий II уровня.

Инвариантная часть практического задания II уровня:

Задача № 1 – на выполнение задания отводится 60 минут.

Задание № 2 – на выполнение задания отводится 40 минут.

Вариативная часть практического задания II уровня:

Задание № 1 – на выполнение задания отводится 40 мин.

Задание № 2 – на выполнение задания отводится 40 мин.

Задание № 3 – на выполнение задания отводится 40 мин.

6. Условия выполнения заданий. Оборудование

6.1. Для выполнения тестового задания необходимо соблюдение следующих условий: наличие компьютерного класса, в котором размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть; наличие специализированного программного обеспечения.

6.2. Для выполнения задания «Организация работы коллектива» необходимо соблюдение следующих условий: наличие компьютерного класса или

других помещений, в котором размещаются персональные компьютеры или калькуляторы и письменные принадлежности.

6.3. Выполнение конкурсных заданий II уровня проводится на разных производственных площадках, где используется специфическое оборудование.

Требования к месту проведения, оборудованию и материалов указаны в паспорте задания.

7. Оценивание работы участника олимпиады в целом

7.1. Для осуществления учета полученных участниками олимпиады оценок заполняются индивидуальные сводные ведомости оценок результатов выполнения заданий I и II уровня.

7.2. На основе указанных в п.7.1.ведомостей формируется сводная ведомость, в которую заносятся суммарные оценки в баллах за выполнение заданий I и II уровня каждым участником Олимпиады и итоговая оценка выполнения профессионального комплексного задания каждого участника Олимпиады, получаемая при сложении суммарных оценок за выполнение заданий I и II уровня.

7.3. Результаты участников Олимпиады ранжируются по убыванию суммарного количества баллов, после чего из ранжированного перечня результатов выделяют 3 наибольших результата, отличных друг от друга - первый, второй и третий результаты.

7.4. При равенстве баллов предпочтение отдается участнику, имеющему лучший результат за выполнение заданий II уровня.

7.5. Участник, имеющий первый результат, является победителем Олимпиады. Участники, имеющие второй и третий результаты, являются призерами Олимпиады. Решение жюри оформляется протоколом.

7.6. Организаторами этапа, работодателями, спонсорами могут устанавливаться дополнительные поощрения и номинации участникам, показавшим высокие результаты выполнения отдельного задания, при условии выполнения всех заданий.

Могут номинироваться на дополнительные поощрения: участники, показавшие высокие результаты выполнения заданий профессионального комплексного задания по специальностям УГС; участники, показавшие высокие результаты выполнения отдельных задач, входящих в профессиональное комплексное задание; участники, проявившие высокую культуру труда, творчески подошедшие к решению заданий и т.п.

II. Паспорт практического задания I уровня «Организация работы коллектива»

№ п/п	УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта
1	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (приказ Минпросвещения России от 02 июля 2024 г. № 453) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля 23.02.07. (приказ Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. № 1568)
2	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

	проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта. ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей. ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ. ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.	
3	МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей	
4	Задание «Организация работы коллектива» для участников олимпиады по 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта	Максимальный балл – 10
5	**Задача № 1** Требуется определить сумму балансовой прибыли и рентабельность грузового АТП, если годовой грузооборот 46954 тыс. ткм; автомобиле-часы работы повременных автомобилей - 485 тыс. ч; доходная ставка 10 ткм - 50,25 руб., 10 авт-ч - 1240 руб.; доходы по экспедиционным операциям - 6870 тыс. руб., по погрузочно-разгрузочным работам - 3220 тыс. руб.; прочим видам деятельности - 1850 тыс. руб.; сумма штрафов за сверхнормативное время простоя подвижного состава под погрузочно-разгрузочными операциями - 1960 тыс. руб.; себестоимость 10 ткм - 44,2 руб.; 10 авт-ч - 1010 руб.; заработная плата водителей за выполнение экспедиционных операций - 2720 тыс. руб.; расходы по погрузочно-разгрузочным работам - 2050 тыс. руб., прочим видам деятельности - 1420 тыс. руб.; среднегодовая стоимость основных производственных фондов и оборотных средств - 196820 тыс. руб.	Максимальный балл – 5
	Критерии оценки:	Максимальный балл – 5
	решение задачи верное и выбран рациональный путь решения.	5
	решение задачи верное, но выбран нерациональный путь решения или есть один недочет.	4
	ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное	3

	решение задачи, но используемые формулы и ход приведенной части решения верны.	
	задача решена в основном верно, но допущена негрубая ошибка или два недочета, в работе получен неверный ответ, связанный с грубой ошибкой, отражающей непонимание участником олимпиады используемых законов и правил.	2
	приведен правильный ответ, но решение отсутствует	1
	не может выполнить поставленную задачу	0
6	**Задача 2.** В базовом периоде численность персонала предприятия составила 1250 чел. В плановом периоде намечено увеличить объем выпускаемой продукции на 6%, фонд зарплаты на 5%, среднюю зарплату на 4%. Определить возможный рост производительности труда и плановую численность персонала.	Максимальный балл – 5
	Критерии оценки:	Максимальный балл – 5
	решение задачи верное и выбран рациональный путь решения.	5
	решение задачи верное, но выбран нерациональный путь решения или есть один недочет.	4
	ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное решение задачи, но используемые формулы и ход приведенной части решения верны.	3
	задача решена в основном верно, но допущена негрубая ошибка или два недочета, в работе получен неверный ответ, связанный с грубой ошибкой, отражающей непонимание участником олимпиады используемых законов и правил.	2
	приведен правильный ответ, но решение отсутствует	1
	не может выполнить поставленную задачу	0

III. Паспорт инвариантной части практического задания II уровня

№ п/п	УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта
1	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (приказ Минпросвещения России от 02 июля 2024 г. № 453) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля 23.02.07. (приказ Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. № 1568)
2	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,

	заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта. ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей. ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ. ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.	
3	МДК.01.01. Устройство автомобилей МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	
4	Организация и проведение работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	Максимальный балл – 30
5	**Задача № 1.** Провести корректировку нормативов трудоемкости ТО и ТР. Когда известна: Модель автомобиля-КамАЗ-5320, КУЭ -1, Природно-климатические условия – умеренно-теплые, Пробег автомобилей с начала эксплуатации – 1,2, Количество автомобилей на АТП- 120шт.	Максимальный балл – 10
	Критерии оценки:	Максимальный балл –10
	снимается, если неверно рассчитаны трудоемкости ТО	4
	снимается, если неверно рассчитана трудоемкость ТР	6
	Если решение задачи не верно, баллы за выполнение данного задания не начисляются	
	Задание № 2 Диагностика технического состояния двигателя методом измерения утечки воздуха в цилиндрах двигателей семейства ВАЗ.	Максимальный балл – 20
	Критерии оценки:	Максимальный балл – 20
	задание выполнено в правильной последовательности, дано правильное заключение о состоянии двигателя, при выполнении задания соблюдалась техника безопасности.	20
	ход проведения операции был не верный, но сделано правильное заключение, техника безопасности при работе не нарушена	16
	сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями	8
	сделано не правильное заключение, но ход проведения операции был верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями	4
	сделано не правильное заключение, ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была грубыми нарушениями	0

IV. Паспорт вариативной части практического задания II уровня

1.	МДК.01.01. Устройство автомобилей МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	
2.	Организация и проведение работы по техническому	Максимальный

	обслуживанию и ремонту автотранспорта	балл – 40
3.	**Задание 1** Диагностика технического состояния блока цилиндров двигателя ВАЗ-21083. Необходимо дать полное заключение о состоянии блока цилиндров двигателя.	Максимальный балл - 10
	задание выполнено в правильной последовательности, дано правильное заключение о состоянии блока цилиндров, выполнены необходимые измерения в соответствии с техническими условиями, при выполнении задания соблюдалась техника безопасности.	10
	ход проведения операции был не верный, но сделано правильное заключение, выполнены необходимые измерения в соответствии с техническими условиями, техника безопасности при работе не нарушена	8
	сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями	6
	сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями	4
	сделано не правильное заключение, но ход проведения операции был верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями	2
	сделано не правильное заключение, ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была грубыми нарушениями	0
4.	**Задание 2** Дефектация коленчатого вала двигателя ВАЗ-21083. Необходимо дать полное заключение о состоянии коленчатого вала двигателя.	10
	задание выполнено в правильной последовательности, дано правильное заключение о состоянии шеек коленчатого вала, выполнены необходимые измерения в соответствии с техническими условиями, при выполнении задания соблюдалась техника безопасности.	10
	ход проведения операции был не верный, но сделано правильное заключение, выполнены необходимые измерения в соответствии с техническими условиями, техника безопасности при работе не нарушена	8
	сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями	6
	сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями	4
	сделано не правильное заключение, но ход проведения операции был верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями	2
	сделано не правильное заключение, ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была грубыми нарушениями	0
5.	**Задание 3** Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобиля. Диагностика системы электрооборудования автомобиля, проверка исправности световой и звуковой	Максимальный балл - 20

	сигнализации, освещения	
	задание выполнено в правильной последовательности, дано правильное заключение о состоянии электрооборудования, при выполнении задания соблюдалась техника безопасности.	20
	ход проведения операции был не верный, но сделано правильное заключение, техника безопасности при работе не нарушена	16
	сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с незначительными нарушениями	12
	сделано правильное заключение, но ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями	8
	сделано не правильное заключение, но ход проведения операции был верный, техника безопасности при работе была с грубыми нарушениями	4
	сделано не правильное заключение, ход проведения операции был не верный, техника безопасности при работе была грубыми нарушениями	0

V. Оценочные средства
(демоверсии, включающие инструкции по выполнению).

Для тестирования участников Олимпиады выбрана лицензионная программа MyTestXPro - система программ для создания и проведения компьютерного тестирования, сбора и анализа их результатов, выставления оценки по указанной в тесте шкале.

С помощью указанной программы возможна организация и проведение тестирования участников Олимпиады, с целью выявления уровня знаний по любым специальностям СПО.

Программа MyTestXPro работает с десятью типами заданий: одиночный выбор, множественный выбор, установление порядка следования, установление соответствия, указание истинности или ложности утверждений, ручной ввод числа, ручной ввод текста, выбор места на изображении, перестановка букв, заполнение пропусков. В тесте можно использовать любое количество любых типов, можно только один, можно и все сразу. В заданиях с выбором ответа (одиночный, множественный выбор, указание порядка, указание истинности) можно использовать до 10 (включительно) вариантов ответа.

Программа состоит из трех модулей: модуль тестирования (MyTestStudent), редактор тестов (MyTestEditor) и журнал тестирования (MyTestServer).

С помощью редактора тестов производятся настройки тестирования, выбирается формат вопросов, вносятся вопросы тестирования и варианты ответов на них, из которых выбирается и запоминается правильный ответ.

Модуль тестирования предназначен для проведения самого тестирования участников Олимпиады. На тестирование отводится 60 минут.

Порядок тестирования.

1. В появившемся на экране модуле тестирования нажать кнопку «начать…».

2. В появившемся активном окне выбираем из выпадающего списка свою Фамилию Имя Отчество.

3. Нажимаем «Ок» - начало тестирования.

4. Читаем внимательно вопрос и варианты ответов.

5. Выбрав свой вариант ответа, нажимаем кнопку «далее».

6. В случае если затрудняетесь ответить на вопрос, его можно пропустить, нажав на кнопку «пропустить».

7. После прохождения всех 40 вопросов и оставшемся времени, программа вернется к пропущенному вопросу.

8. После завершения тестирования появится активное окно с результатами. Выставленная оценка – равна количеству, баллов полученных за тестирование.

С помощью журнала тестирования отслеживается ход и результаты тестирования. По окончании тестирования программа формирует для каждого участника протокол с «маской ответов». Протокол, подписанный председателем жюри, выдается каждому участнику.

С помощью программы можно организовать как локальное, так и сетевое тестирование. Параметры настройки сервера передаются образовательной организации, на базе которой проводится Олимпиада, вместе с программой.

Примерные формы описания заданий:

1. Вариативная часть практического задания I уровня «Организация работы коллектива»

Задача № 1

Текст задачи:

Требуется определить сумму балансовой прибыли и рентабельность грузового АТП, если годовой грузооборот 46954 тыс. ткм; автомобиле-часы работы повременных автомобилей - 485 тыс. ч; доходная ставка 10 ткм - 50,25 руб., 10 авт-ч - 1240 руб.; доходы по экспедиционным операциям - 6870 тыс. руб., по погрузочно-разгрузочным работам - 3220 тыс. руб.; прочим видам деятельности - 1850 тыс. руб.; сумма штрафов за сверхнормативное время простоя подвижного состава под погрузочно-разгрузочными операциями - 1960 тыс. руб.; себестоимость 10 ткм - 44,2 руб.; 10 авт-ч - 1010 руб.; заработная плата водителей за выполнение экспедиционных операций - 2720 тыс. руб.; расходы по погрузочно-разгрузочным работам - 2050 тыс. руб., прочим видам деятельности - 1420 тыс. руб.; среднегодовая стоимость основных производственных фондов и оборотных средств - 196820 тыс. руб.

Условия выполнения задачи

1) материально-техническое обеспечение: компьютер или калькулятор и письменные принадлежности;

2) место выполнения задачи: компьютерный класс;

3) время, отводимое на выполнение задачи 60 мин.

Задача 2.

Текст задачи:

В базовом периоде численность персонала предприятия составила 1250 чел. В плановом периоде намечено увеличить объем выпускаемой продукции на 6%, фонд зарплаты на 5%, среднюю зарплату на 4%. Определить возможный рост производительности труда и плановую численность персонала.

Условия выполнения задачи

1) материально-техническое обеспечение: компьютер или калькулятор и письменные принадлежности;

2) место выполнения задачи: компьютерный класс;

3) время, отводимое на выполнение задачи 60 мин.

Инструкция для участника

Информация, предоставляемая участнику Олимпиады организатором этапа, оформляется по форме:

УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта Приложение № 1 к Регламенту организации и проведения краевой олимпиады профессионального мастерства обучающихся по программам среднего профессионального образования ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ Вам предлагается задание: задача №1, задача №2, выполнение которого потребует от Вас решения задач. Данное задание состоит из условия задач. Для выполнения Вам будут предоставлены компьютер или калькулятор и письменные принадлежности. При оценке будут учитываться правильность и рациональность решения. Время, которое отводится на выполнение задания 120 минут.

2. Инвариантная часть практического задания II уровня

Задача № 1

Текст задачи:

Провести корректировку нормативов трудоемкости ТО и ТР. Когда известно: Модель автомобиля-КамАЗ-5320, КУЭ -1, Природно-климатические условия – умеренно-теплые, Пробег автомобилей с начала эксплуатации – 1,2, Количество автомобилей на АТП- 120шт.

Время на выполнение задания – 60 мин.

Условия выполнения задачи

1) материально-техническое обеспечение: калькулятор и письменные принадлежности, положение о ТО и ТР подвижного состава;

2) место выполнения задачи: кабинет.

Инструкция для участника

Информация, предоставляемая участнику Олимпиады организатором этапа, оформляется по форме:

УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
Приложение № 2
к Регламенту организации и проведения краевой олимпиады профессионального
мастерства обучающихся по программам среднего профессионального образования

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ

Вам предлагается задание - задача, выполнение которого потребует от Вас определить откорректированную трудоемкость ТО и ТР.
Данное задание состоит из текста задачи.
Для выполнения Вам будут предоставлены калькулятор, положение о ТО и ТР подвижного состава и письменные принадлежности.
При оценке будут учитываться правильность и рациональность решения.
Время, которое отводится на выполнение задания 60 мин.

Задание № 2

Диагностика технического состояния двигателя методом измерения утечки воздуха в цилиндрах двигателей автомобилей семейства ВАЗ.

Время на выполнение задания – 40 мин.

Условия выполнения задания

1) для выполнения задачи участник Олимпиады может воспользоваться дополнительными сведениями справочными данными, ГОСТ.

2) материально-техническое обеспечение: двигатели ВАЗ-21126, пневмотестер, комплекты инструментов;

3) место выполнения задачи: слесарная мастерская;

4) время, отводимое на выполнение задачи – 40 мин.

Инструкция для участника

Информация, предоставляемая участнику Олимпиады организатором этапа, оформляется по форме:

УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
Приложение № 3
к Регламенту организации и проведения краевой олимпиады профессионального
мастерства обучающихся по программам среднего профессионального образования

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ

Вам предлагается задание - Диагностика технического состояния двигателя методом измерения утечки воздуха в цилиндрах двигателей автомобилей семейства ВАЗ.
Для выполнения Вам будет предоставлен двигатели ВАЗ 21126, пневмотестер, комплекты инструментов;
При оценке будут учитываться правильность и рациональность выполнения работы
Время, которое отводится на выполнение задания 40 мин.

3.

4. Вариативная часть практического задания II уровня

Задание 1.

Диагностика технического состояния блока цилиндров двигателя ВАЗ-21083. Необходимо дать полное заключение о состоянии блока цилиндров двигателя.

Время выполнения задания –40 минут

Условия выполнения задания

1) для выполнения задания участник Олимпиады может воспользоваться дополнительными сведениями справочными данными, ГОСТ.

2) материально-техническое обеспечение: двигатель ВАЗ-21083, наборы инструментов, динамометрический ключ, технологическая оснастка, нутрометр.

3) место выполнения задания: лаборатория ДВС.

Инструкция для участника

Информация, предоставляемая участнику Олимпиады организатором этапа, оформляется по форме:

УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
Приложение № 4
к Регламенту организации и проведения краевой олимпиады профессионального
мастерства обучающихся по программам среднего профессионального образования

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ

Вам предлагается задание, выполнение которого потребует от Вас практического выполнения диагностики технического состояния блока цилиндров двигателя ВАЗ-21083. Необходимо дать полное заключение о состоянии блока цилиндров двигателя.
Для выполнения Вам будут предоставлены: двигатель ВАЗ-21083, наборы инструментов, динамометрический ключ, технологическая оснастка, нутрометр.
При оценке будут учитываться определённая последовательность, правильность выполнения.
Время, которое отводится на выполнение задания 40 минут

Задание № 2

Дефектация коленчатого вала двигателя ВАЗ-21083. Необходимо дать полное заключение о состоянии коленчатого вала двигателя.

Время выполнения задания –40 минут

Условия выполнения задания

1) для выполнения задания участник Олимпиады может воспользоваться дополнительными сведениями справочными данными, ГОСТ.

2) материально-техническое обеспечение: двигатель ВАЗ-21083, наборы инструментов, динамометрический ключ, технологическая оснастка, микрометры.

3) место выполнения задания: лаборатория ДВС.

Инструкция для участника

Информация, предоставляемая участнику Олимпиады организатором этапа, оформляется по форме:

УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
Приложение № 5
к Регламенту организации и проведения краевой олимпиады профессионального
мастерства обучающихся по программам среднего
профессионального образования

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ

Вам предлагается задание, выполнение которого потребует от Вас практического выполнения дефектовки коленчатого вала двигателя ВАЗ-21083. Необходимо дать полное заключение о состоянии коренных и шатунных шеек коленчатого вала.
Для выполнения Вам будут предоставлены: коленчатый вал двигателя ВАЗ-21083, наборы инструментов, динамометрический ключ, технологическая оснастка, микрометры.
При оценке будут учитываться определённая последовательность, правильность выполнения.
Время, которое отводится на выполнение задания 40 минут

Задание № 3.

Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобиля. Диагностика электрооборудования автомобиля Лада Гранта, световой, звуковой сигнализации, освещения.

Время выполнения задания – 40 мин.

Условия выполнения задания

1) для выполнения задания участник Олимпиады может воспользоваться дополнительными сведениями и справочными данными;

2) материально-техническое обеспечение: легковой автомобиль, набор инструментов автоэлектрика, комплект запасных частей и предохранителей;

3) место выполнения задачи: лаборатория технического обслуживания автомобилей.

Инструкция для участника

Информация, предоставляемая участнику Олимпиады организатором этапа, оформляется по форме:

УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
Приложение № 6
к Регламенту организации и проведения краевой олимпиады профессионального
мастерства обучающихся по программам среднего профессионального образования

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ

Вам предлагается задание, выполнение которого потребует выполнить техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобиля, диагностику системы электрооборудования автомобиля, проверку исправности световой и звуковой сигнализации, освещения.
Для выполнения задания вам будут предоставлены: легковой автомобиль, набор инструментов автоэлектрика, комплект запасных частей и предохранителей;
При оценке будут учитываться определённая последовательность технологических операций и правильность их выполнения.
Время, которое отводится на выполнение задания 40 мин.

VI. Методические материалы

1. Вереина Л.И., Техническая механика : учебник / Л.И. Вереина- 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
2. Виноградов В.М., Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей : учеб. пособие / В.М.Виноградов - 6-е изд. - М.: Академия, 2017.
3. Виноградов В.М., Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей : учебник / В.М.Виноградов - 1-е изд. - М.: Академия, 2018.
4. Виноградов В.М., Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебник / В.М. Виноградов - 1-е изд. - М.: Академия, 2018.
5. Виноградов В.М., Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств : учебник / В.М. Виноградов - 1-е изд. - М.: Академия, 2018.
6. Власов В.М., Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник / В.М. Власов -14-е изд. - М.: Академия, 2018.
7. Геленов А.А., Автомобильные эксплуатационные материалы : учебник /А.А. Геленов- 1-е изд. - М.: Академия, 2018.
8. Гладов Г.И., Текущий ремонт различных типов автомобилей. В 2 ч. Ч.1: Легкие грузовики (малой и средней грузоподъемности) : учебник /Г.И.Гладов - 1-е изд. - М.: Академия, 2018.
9. Гладов Г.И., Текущий ремонт различных типов автомобилей. В 2 ч. Ч.2: Легкие грузовики (малой и средней грузоподъемности) : учебник /Г.И.Гладов - 1-е изд. - М.: Академия, 2018.
10. Гладов Г.И., Устройство автомобилей : учебник / Г.И.Гладов - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
11. Графкина М.В., Охрана труда. Автомобильный транспорт : учебник / М.В.Графкина- 5-е изд. - М.: Академия, 2018.

12. Зайцев С.А., Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении : учебник / С.А.Зайцев - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
13.Заплатин В.Н., Основы материаловедения (металлообработка) : учебник / В.Н. Заплатин -3-е изд. - М.: Академия, 2019.
14. Иванов И.А., Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте : учебник / И.А.Иванов - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
15. Карагодин В.И., Ремонт автомобильных двигателей : учебник / В.И. Карагодин- 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
16. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н.В. Косолапова. – 3-е изд. - М.: Академия, 2018.
17. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности : Практикум / Н.В. Косолапова. – 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
18. Кузнецов А.С., Техническое обслуживание и ремонт автомобиля : В 2 ч.Ч. 1: учебник / А.С.Кузнецов - 7-е изд. - М.: Академия, 2019.
19. Кузнецов А.С., Техническое обслуживание и ремонт автомобиля : В 2 ч.Ч. 2: учебник / А.С.Кузнецов - 7-е изд. - М.: Академия, 2019.
20. Опарин И.С., Основы технической механики : учебник / И.С.Опарин - 8-е изд. - М.: Академия, 2018.
21. Опарин И.С., Основы технической механики : Рабочая тетрадь / И.С.Опарин - 4-е изд. - М.: Академия, 2018.
22. Павлова А.А., Техническое черчение : учебник / А.А. Павлова - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
23. Пегин П.А., Правила безопасности дорожного движения: учебник / П.А. Пегин - 1-е изд. - М.: Академия, 2018.
24. Пехальский А.П., Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей : учебник / А.П. Пехальский - 1-е изд. - М.: Академия, 2018.
25. Пехальский А.П., Технические средства для автомобильного транспорта : учебник / А.П. Пехальский - 1-е изд. - М.: Академия, 2018.
26. Пехальский А.П., Устройство автомобилей и двигателей : учебник / А.П. Пехальский - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
27. Пехальский А.П., Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум : учебное пособие / А.П. Пехальский - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
28. Покровский Б.С., Основы слесарного дела : учебник / Б.С.Покровский - 3-е изд. - М.: Академия, 2018.
29. Полихов М.В., Техническое обслуживание автомобилей : учебник / М.В. Полихов- 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2019.
30. Прошин В.М., Электротехника : учебник /В.М.Прошин - 8-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
31. Пузанков А.Г., Автомобили: Устройство автотранспортных средств : учебник / А.Г. Пузанков - 9-е изд., испр. - М.: Академия, 2016.
32. Румынина В.В., Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / В.В.Румынина - 3-е изд. - М.: Академия, 2018.
33. Секирников В.Е., Охрана труда на предприятиях автотранспорта : учебник /В.Е.Секирников- 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2019.

34. Секирников В.Е., Теоретическая подготовка водителя автомобиля : учебник / В.Е. Секирников - 1-е изд. - М.: Академия, 2019.
35. Слободчиков В.Ю., Ремонт кузовов автомобилей : учебник / В.Ю. Слободчиков - 1-е изд. - М.: Академия, 2019.
36. Спирин И.В., Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками : учебник / И.В. Спирин– 11-е изд. - М.: Академия, 2019.
37. Троицкая Н.А., Единая транспортная система : учебник / Н.А. Троицкая - 12-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
38. Фазлулин Э.М., Техническая графика (металлообработка) : учебник / Э.М. Фазлулин - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
39. Фомина Е.С., Управление коллективом исполнителей на авторемонтном предприятии : учебник / Е.С. Фомина - 3-е изд. - М.: Академия, 2018.
40. Ходош М.С., Организация транспортно-логистической деятельности на автомобильном транспорте : учебник / М.С. Ходош - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2019.
41. Ходош М.С., Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте : учебник / М.С. Ходош - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
42. Ходош М.С., Организация перевозочного процесса на автомобильном транспорте : учебник / Под ред. М.С. Ходоша -1-е изд. - М.: Академия, 2019.
43. Цветкова М.С., Информатика : учебник / М.С.Цветкова - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2018.
44. Цветкова М.С., Информатика : Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие / Под ред. Цветковой М.С. - 1-е изд - М.: Академия, 2018.