

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Ресурсосберегающие технологии на транспорте»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Ресурсосберегающие технологии на транспорте».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Ресурсосберегающие технологии на транспорте» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	Зачтено
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	Не зачтено

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и	ОПК-1.2 Применяет естественнонаучные и/или

общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	общеинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

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

Код контролируемой компетенции:	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	зачет	Комплект контролирующих материалов
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	зачет	Комплект контролирующих материалов

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Ресурсосберегающие технологии на транспорте».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Ресурсосберегающие технологии на транспорте» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. Задание на описание ресурсосбережения, как комплекс методов снижения затрат и повышения эффективности при эксплуатации транспортных средств

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.2 Применяет естественнонаучные и/или общинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности

На основании естественнонаучных и общинженерные знания опишите сущность ресурсосбережения, как комплекс методов снижения затрат и повышения эффективности при эксплуатации транспортных средств

2. Задание на описание основных критерий экономии ресурсов: экономический, технологический, экологический, социальный. Влияние пробега и других эксплуатационных факторов на расход запасных частей и других ресурсов для поддержания технического состояния.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.2 Применяет естественнонаучные и/или общинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности

Применяя естественнонаучные и общинженерные знания опишите основные критерии экономии ресурсов: экономический, технологический, экологический, социальный. Сопоставьте, на примере, влияние пробега и других эксплуатационных факторов на расход запасных частей и других ресурсов для поддержания технического состояния автомобиля.

3. Задание на анализ энергетических и материальных затрат технологических процессов в автотранспортном предприятии. Баланс ресурсов - топлива, тепловой энергии, пневматической энергии, затрат на механическую энергию, затрат труда.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.2 Применяет естественнонаучные и/или общинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности

На основании естественнонаучных и общинженерных знаний выполните анализ энергетических и материальных затрат технологических процессов в автотранспортном предприятии. Приведите баланс ресурсов - топлива, тепловой энергии, пневматической энергии, затрат на механическую энергию, затрат труда.

4. Задание на описание путей экономии топлива и смазочных материалов: применение альтернативных топлив (газообразных, газоконденсатов, спиртовых топлив и добавок на их основе). Применение ресурсосберегающих смазочных материалов с

антифрикционными добавками.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности

Обоснуйте, на конкретных примерах, технические решения по экономии топлива и смазочных материалов: применение альтернативных топлив (газообразных, газоконденсатов, спиртовых топлив и добавок на их основе). Применение ресурсосберегающих смазочных материалов с антифрикционными добавками.

5. Задание на описание методики выбора технической службой автотранспортного предприятия приоритетных мероприятий по сокращению расхода шин. Метод расчета потерь ресурса шин конкретного АТП при несоблюдении нормативов технической эксплуатации. причин недоиспользования ресурса шин в эксплуатации.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности

Обоснуйте технические решения методики выбора технической службой автотранспортного предприятия (АТП) приоритетных мероприятий по сокращению расхода шин. Приведите метод расчета потерь ресурса шин конкретного АТП при несоблюдении нормативов технической эксплуатации и причин недоиспользования ресурса шин в эксплуатации.

6. Задание на описание баланс используемых ресурсов: горюче-смазочных материалов, электроэнергии, пневматической энергии, ручного труда и других. Влияние технологии процесса ТО и ТР на сбережение ресурсов.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности

Обоснуйте технические решения по сбалансированному использованию ресурсов: горюче-смазочных материалов, электроэнергии, пневматической энергии, ручного труда и других, а также влияние технологии процесса технического обслуживания и ремонта на сбережение ресурсов.

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается

2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.2 Применяет естественнонаучные и/или общетехнические знания для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»
ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ БАКАЛАВРИАТА 23.03.03 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ»
(ПРОФИЛЬ «АВТОМОБИЛИ И АВТОМОБИЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО»)**

**ТЕСТ № 1
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»**

1. Какую составную часть затрат на транспорте занимают ресурсы? Применяя естественнонаучные и общинженерные знания дайте анализ ресурсов. (ОПК-1.2)
2. Что понимается под ресурсосбережением как комплексом методов решения технических задач по снижению затрат и повышению эффективности на транспорте? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

**ТЕСТ № 2
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»**

1. На основе естественнонаучных и общинженерных знаний дайте понятие номенклатуры и классификации ресурсов? (ОПК-1.2)
2. Какова номенклатура запасных частей, обоснуйте технические решение задачи по их доле в общей массе потребляемых ресурсов на транспорте? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

**ТЕСТ № 3
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»**

1. На основании естественнонаучных и общинженерных знаний приведите технические жидкости и лакокрасочные материалы для транспорта их характеристики? (ОПК-1.2)
2. Какова система учета, выдачи и списания запасных частей, шин и аккумуляторов, с точки зрения решения технических задач складирования? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

**ТЕСТ № 4
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»**

1. Какие материалы используются для внутрихозяйственных нужд транспортного предприятия, с точки зрения общинженерных знаний? Приведите наименования. (ОПК-1.2)
2. Что понимается под вторичными ресурсами и как они могут решить технические задачи на транспорте? Приведите примеры? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 5
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

1. Какие задачи, принципы, направления нормирования материальных ресурсов, с учетом естественнонаучных и общинженерных знаний? (ОПК-1.2)
2. Что заложено в понятие о сохраняемости ресурсов (учет, хранение и выдача) и какие технические задачи, в связи с этим, решаются на транспорте? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 6
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания покажите взаимосвязь между ресурсосбережением и материально-техническим снабжением? (ОПК-1.2)
2. Какое влияние оказывает уровень производственно-технической базы на потребление ресурсов, для решения технических задач на транспорте? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 7
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

1. Из каких видов ресурсов, с учетом общинженерных знаний, складываются затраты для отопления помещений и безгаражного хранения транспорта? (ОПК-1.2)
2. Какое воздействие на технологические процессы оказывают виды применяемых ресурсов, для решения технических задач на транспорте? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 8
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

1. Из каких составляющих складываются энергетические и материальные затраты технологических процессов, с учетом общинженерных знаний? (ОПК-1.2)
2. В чем заключается принцип оптимизации выбора конструкции и планировки помещения по критерию минимальных затрат (отопление и др.), для решения технических задач на транспорте? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 9
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

1. На основании естественнонаучных и общетехнических знаний опишите технологию повторного использования воды при мойке и уборочно-моечных работах транспорта? (ОПК-1.2)
2. Какое влияние, для решения технических задач, оказывает технология процесса ТО и ремонта на сбережение энергетических и материальных ресурсов? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 10
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

1. На основании естественнонаучных и общетехнических знаний, опишите в чем заключается проблема использования нефтяного топлива? (ОПК-1.2)
2. Каковы критерии выбора оптимальных энергетических ресурсов технологических процессов, для решения технических задач на транспорте? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 11
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

1. Какова сфера и сравнительная эффективность применения альтернативных топлив и нетрадиционных видов энергии, на основании естественнонаучных и общетехнических знаний? (ОПК-1.2)
2. По каким направлениям и с реализацией каких факторов связывают повышение эффективности ресурсосбережения, для решения технических задач на транспорте? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 12
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

1. На основании естественнонаучных и общетехнических знаний раскройте принципы и задачи нормирования расхода материалов на транспорте? (ОПК-1.2)
2. Какие оценочные показатели расхода ресурсов, их экономии существуют для решения технических задач, на транспорте, дать характеристики? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 13
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

1. С учетом естественнонаучных и общеинженерных знаний раскройте сущность информационной базы планирования потребности в материалах на транспорте? (ОПК-1.2)
2. В чем состоит принцип нормирования расхода топлива на транспорте, при решении технических задач? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 14 ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

1. На основании естественнонаучных и общеинженерных знаний раскройте принципы достоверности в расчете потребностей транспортного предприятия в материалах? (ОПК-1.2)
2. Какое влияние оказывают эксплуатационные режимы работы транспорта, на решение технических ресурсосберегающих задач? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 15 ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

1. На основании естественнонаучных и общеинженерных знаний составьте номенклатуру, необходимый запас и структуру материалов транспортного предприятия? (ОПК-1.2)
2. Какие требования предъявляются к складским помещениям и емкостям для хранения топлива, смазочных материалов, технических жидкостей и пр., при решении технических задач на транспорте? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 16 ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»

1. На основании естественнонаучных и общеинженерных знаний раскройте методическую базу расчета и корректировки норм потребления материалов на транспорте? (ОПК-1.2)
2. Сущность метода расчета снижения ресурса шин при несоблюдении их технической эксплуатации, для решения технических задач на транспорте?? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

ТЕСТ № 17

**ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»**

1. На основании естественнонаучных и общеинженерных знаний приведите структуру, наименования и характеристики горюче-смазочных материалов? (ОПК-1.2)
2. Какие технико-экономические показатели оценивают эффективность эксплуатации шин, при решении технических задач на транспорте? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

**ТЕСТ № 18
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»**

1. На основании естественнонаучных и общеинженерных знаний раскройте сущность вторичных ресурсов на транспорте, их структуру и наименования? (ОПК-1.2)
2. Каковы закономерности и характер износа протектора шин, при решении ресурсосберегающих технических задач на транспорте? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

**ТЕСТ № 19
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»**

1. Каковы критерии выбора энергетических ресурсов, по методу минимизации их расхода, с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний? (ОПК-1.2)
2. Какие совершенствования топливной системы автомобиля снижают расход топлива, для решения ресурсосберегающих технических задач на транспорте? (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

**ТЕСТ № 20
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ»**

1. Применяя общеинженерные знания, раскройте влияние технологических процессов ТО и ремонта на сбережение энергетических и материальных ресурсов? (ОПК-1.2)
2. При решении технических задач транспортного процесса, оцените объем потребления ресурсов, в количественном и финансовом выражении. (ОПК-5.1)

Составил _____ д.т.н., проф. Ю. А. Шапошников

Зав. кафедрой АиАХ _____ д.т.н., проф. А. С. Павлюк

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.