Приложение 1

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

дисциплины Б1.О.27.02 «Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств»

**Специальность:** 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

**Специализация:** «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

**Квалификация выпускника** – инженер

# ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины Б1.О.27.02 «Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств»

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Код индикатора достижения компетенций | Наименование оценочного средства и иных материалов | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| 1 | В целом | ОПК-1.9<br>ОПК-1.10<br>ПК-8.3 | Описание показателей и критериев оценивания сформирован- ности компетенций, описание шкал | 3 |
| 2 | | | Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы форми-рования компетенций в процессе освоения образовательной про-граммы | 2 |
| 3 | | | Методические материалы, определяющие процедуры оценива ния знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | 3 |

# 1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

## 1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине оценивается по 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## 1.2 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

| Код компетенции (индикатора достижения компетенции) | Результат обучения по дисциплине | Критерии и показатели оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| ОПК-1 (ОПК-1.9) | Знать: особенности конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств | Фрагментарные знания особенности конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств/ Отсутствие знаний | Неполные знания особенности конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенности конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств | Сформированные и систематические знания особенности конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств |
| | Уметь применять знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности | Фрагментарное умение применять знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности / Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение применять знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности | Успешное и систематическое умение применять знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| ОПК-1 (ОПК-1.9) | Владеть навыками применения знаний конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности | Фрагментарное владение навыками применения знаний конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности / Отсутствие навыков | В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения знаний конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности | В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибка-ми владение навыками применения знаний конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности | Успешное и систематическое владение навыками применения знаний конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности |
| ОПК-1 (ОПК-1.10) | Знать: методы расчёта основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств | Фрагментарные знания методов расчёта основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств / Отсутствие знаний | Неполные знания методов расчёта основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов расчёта основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств | Сформированные и систематические знания методов расчёта основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств |
| | Уметь выполнять расчёт основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств | Фрагментарное умение выполнять расчёт основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств / Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение выполнять расчёт основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выполнять расчёт основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств | Успешное и систематическое умение выполнять расчёт основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| ОПК-1 (ОПК-1.10) | Владеть навыками рас чёта основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств | Фрагментарное владение навыками расчёта основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств / Отсутствие навыков | В целом успешное, но не систематическое владение навыками расчёта основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств | В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками расчёта основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств | Успешное и систематическое владение навыками расчёта основных конструктивных параметров транспортно-технологических средств |
| ПК-8 (ПК-8.3) | Знать расчёты агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств; | Фрагментарные знания в области расчёта агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств / Отсутствие знаний | Неполные знания в области расчёта агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в области расчёта агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств | Сформированные и систематические знания в области расчёта агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств я |
| | Уметь выполнять необходимые расчёты агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств | Фрагментарное умение выполнять необходимые расчёты агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств / Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение выполнять необходимые расчёты агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выполнять необходимые расчёты агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств | Успешное и систематическое умение выполнять необходимые расчёты агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств |
| | Владеть навыками расчёты агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств | Фрагментарное применение навыков расчёта агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств / Отсутствие навыков | В целом успешное, но не систематическое применение навыков расчёта агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств | В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибка- ми применение навы- ков расчёта агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств | Успешное и систематическое применение навыков расчёта агрегатов, механизмов и систем наземных транспортно-технологических средств |

### 1.3 Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме экзамена

Освоение дисциплины оценивается в форме экзамена 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 1.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме экзамена

| Оценка | Критерии |
|---|---|
| Отлично | ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины |
| Хорошо | ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций |
| Удовлетворительно | ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки |
| Неудовлетворительно | на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены |

# 2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 2.1 Вопросы к экзамену

**Модуль №1**

| № вопроса | Вопросы | Коды индикаторов достижения компетенций |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Принципы работы и основные конструктивные решения современных энергетических установок. | ОПК-1.9 |
| 2. | Современные направления конструктивных решений узлов и агрегатов автотранспортных средств. | |
| 3. | Блок-картер. Назначение. Условия работы. Материал. Конструкция. | |
| 4. | Цилиндр. Назначение. Условия работы. Материал. Конструкция. Маркировка. | |
| 5. | Головка блока. Назначение. Условия работы. Материал. Конструкция. | |
| 6. | Поршень. Назначение. Условия работы. Материал. Конструкция. | |
| 7. | Кольца поршневые. Назначение. Условия работы. Материал. Конструкция. | |
| 8. | Поршневой палец. Шатун. Назначение. Условия работы. Материал. Конструкция. Маркировка. | |
| 9. | Коленчатый вал. Назначение. Условия работы. Материал. Конструкция. | |
| 10. | Подшипники коренные и шатунные. Назначение. Условия работы. Материал. Конструкция. Маховик. Назначение. Материал. Конструкция. | |
| 11. | ГРМ. Назначение. Типы. Техническая характеристика. | |
| 12. | Механизм привода ГРМ. Назначение. Типы. Техническая характеристика. | |
| 13. | Диафрагма фаз газораспределения. Объяснить её. От чего зависят фазы газораспределения? | |
| 14. | Распределительный вал. Назначение. Условия работы. Материал. Конструкция. Профиль и форма кулачка, что они определяют? Типы профилей кулачков. | |
| 15. | Толкатели. Штанги. Коромысло и ось коромысла. Назначение. Условия работы. Материал. Конструкция. | |
| 16. | Клапаны. Назначение. Условия работы. Материал. Конструкция. Зачем им придают вращение? | |
| 17. | Основные элементы системы смазки. Назначение. | |
| 18. | Фильтр грубой и тонкой очистки масла. Назначение. Схема. Работа. | |
| 19. | Центрифуга. Назначение. Схема. Работа. | |
| 20. | Система вентиляции картера. Назначение. Типы конструкций. | |
| 21. | Путь движения масла на смазку подшипников коленчатого и кулачкового валов, и на смазку деталей клапанного механизма. | |
| 22. | Обосновать необходимость системы охлаждения. Воздушная система охлаждения. Схема. Техническая оценка. Схема. | |
| 23. | Принципиальная схема жидкостной системы охлаждения (термосифонная и принудительная), работа. | |
| 24. | Радиатор. Клапаны (воздушный, паровой). Назначение, схема, работа. | |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| 25. | Муфта автоматического включения и выключения вентилятора. Схема, работа. | ОПК-1.9 |
| 26. | Водяной насос. Назначение. Схема. Работа. | |
| 27. | Система питания. Назначение. Схема. Работа. | |
| 28. | Комбинированный воздухоочиститель. Турбокомпрессор. Назначение. Схема. Работа. | |
| 29. | Фильтр грубой и тонкой очистки топлива. Назначение. Схема. Работа. | |
| 30. | Топливоподкачивающий насос поршневого типа. Назначение. Схема. Работа. | |
| 31. | Топливный насос диафрагменного типа. Назначение. Схема. Работа. | |
| 32. | Устройство и принцип действия простейшего карбюратора. | |
| 33. | Характеристика идеального и простейшего карбюратора. | |
| 34. | Карбюратор. Назначение. Основные системы и устройства. | |
| 35. | Карбюратор. Система пуска. Назначение. Схема. Работа. | |
| 36. | Карбюратор. Главная дозирующая система. Назначение. Схема. Работа. | |
| 37. | Карбюратор. Ускорительный насос. Назначение. Схема. Работа. | |
| 38. | Карбюратор. Экономайзер. Назначение. Схема. Работа. | |
| 39. | Карбюратор. Эконостат. Назначение. Схема. Работа. | |
| 40. | Карбюратор. Система холостого хода. Назначение. Схема. Работа. | |
| 41. | Насосная секция ТНВД рядного типа. Назначение. Конструкция. Работа. | |
| 42. | Насосная секция ТНВД распределительного типа. Назначение. Конструкция. Работа. | |
| 43. | Привод ТНВД. Муфта автоматического опережения начала подачи топлива. Конструкция. Работа. | |
| 44. | Форсунка. Назначение. Конструкция. Работа. | |
| 45. | Схема однорежимного регулятора. Работа. | |
| 46. | Схема всережимного регулятора. Работа. | |
| 47. | Система питания двигателей, работающих на газе. Достоинства и недостатки. | |
| 48. | Схема системы питания двигателя, работающего на сжиженном газе. Работа. | |
| 49. | Схема системы питания двигателя, работающего на сжатом газе. Работа. | |
| 50. | В чём отличие приводного нагнетателя от волнового обменника? | |
| 51. | Особенности работы двигателя с наддувом. | |
| 52. | Достоинства и недостатки двигателя с впрыскиванием бензина. | |
| 53. | Перечислить компоненты топливной системы, их назначение и принцип действия. | |
| 54. | Достоинства и принцип действия объединённых систем впрыска и зажигания. | |
| 55. | Системы распределённого впрыска бензина BOSCH, SIEMENS. | |
| 56. | Системы центрального впрыска бензина. | |
| 57. | Компоненты электронных систем зажигания и их назначение. | |
| 58. | Назначение и принцип действия системы улавливания паров бензина. | |
| 59. | Назначение и принцип действия системы нейтрализации отработавших газов. | |
| 60. | Устройство и принцип работы аккумуляторной топливной системы COMMON RAIL. | |
| 61. | Назначение и принцип действия:- топливоподкачивающего насоса;<br>- ТНВД;- регулятора давления;- аккумулятора высокого давления. | |
| 62. | Компоненты и их назначение электронной системы управления работы двигателя. | |
| 63. | Основные неисправности двигателей автотранспортных средств и способы их устранения. | |

## Модуль №2

## Вопросы к текущему контролю

1. Виды и назначение испытаний двигателей.
2. Технические условия, стандарты и технические описания автомобилей и тракторов.
3. Дайте сравнительную характеристику устойчивости различных типов тормозных стендов. Опишите основные приборы для измерения показателей работы двигателей.
4. Перечислите основные показатели работы двигателей и дайте объяснение их физического смысла.
5. Перечислите виды и назначения характеристик двигателей.
6. Назначение и условия снятия регулировочной характеристики по составу смеси двигателя с искровым зажиганием.
7. Дайте определение возможного диапазона регулировки состава смеси по регулировочной характеристике
8. Объясните принцип оптимальной регулировки методом двух касательных.
9. Назначение и условия снятия регулировочной характеристики по углу опережения зажигания.
10. Объясните причины уменьшения эффективной мощности и увеличения удельного рас- хода топлива при отклонении угла опережения зажигания от оптимального.
11. Объясните необходимость использования автоматических регуляторов угла опережения зажигания.
12. Назначение и условия снятия регулировочной характеристики дизеля по составу смеси.
13. Каким образом определяется максимальная подача ТНВД для автомобильных и тракторных двигателей?
14. Почему не допускается регулировка ТНВД на максимальную мощность?
15. Назначения и условия снятия регулировочной характеристики дизеля по углу опере- жения впрыска.
16. В чем разница между углом опережения впрыска и углом опережения подачи топлива?
17. Объясните причины снижения мощности и увеличения расхода топлива при отклонении угла опережения впрыска от оптимального.
18. Назначение и условия снятия скоростной характеристики ДСИЗ.
19. Как определяется и что показывает коэффициент приспособляемости.
20. Объясните влияние фаз газораспределения на характер протекания кривой крутящего момента и на динамику транспортного средства.
21. Назначение и условия снятия нагрузочной характеристики двигателя с искровым зажиганием.
22. Объясните причину уменьшения удельного расхода топлива при открытии дроссельной заслонки.
23. Назначение условия снятия скоростной характеристики дизеля.
24. Объясните, почему считается, что нагрузочная характеристика дизеля совпадает с характеристикой по составу смеси?
25. Объясните причины незначительного изменения крутящего момента дизеля в условиях скоростной характеристики.
26. Объясните необходимость установки на дизель регулятора частоты вращения.
27. Что называется степенью неравномерности регулятора частоты вращения и что она оценивает.
28. Технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов и их технологического оборудования

**Вопросы к**
**экзамену**

| № вопроса | Вопросы | Коды индикаторов достижения компетенций |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Термодинамические циклы ДВС. | ОПК-1.10; ПК-8.3 |
| 2. | Действительные циклы ДВС. | |
| 3. | Индикаторные показатели работы двигателя. | |
| 4. | Эффективные показатели работы двигателя. | |
| 5. | Процесс впуска. Температура и давление в конце впуска. | |
| 6. | Коэффициент наполнения. | |
| 7. | Коэффициент остаточных газов. | |
| 8. | Процесс сжатия. Выбор степени сжатия. Температура и давление в конце сжатия. | |
| 9. | Количество воздуха, теоретически необходимое для сжигания одного килограмма жидкого топлива. | |
| 10. | Количество продуктов сгорания при □ □ **1**. Коэффициент молекулярного изменения рабочей смеси. | |
| 11. | Количество продуктов сгорания при □ □ **1**. Коэффициент молекулярного изменения рабочей смеси. | |
| 12. | Определение параметров цикла в конце сгорания. | |
| 13. | Уравнение сгорания двигателя с искровым зажиганием. | |
| 14. | Уравнение сгорания дизеля. | |
| 15. | Анализ процесса сгорания двигателя с искровым зажиганием по индикаторной диаграмме. | |
| 16. | Анализ процесса сгорания дизельного двигателя по индикаторной диаграмме. | |
| 17. | Процесс расширения. Температура и давление в конце расширения. | |
| 18. | Тепловой баланс двигателя. | |
| 19. | Основы кинематического расчета КШМ. | |
| 20. | Основы динамического расчета. Массы деталей КШМ. | |
| 21. | Силы инерции и суммарные силы в центральном КШМ. | |
| 22. | Уравновешивание ДВС. | |
| 23. | Уравновешивание одноцилиндрового двигателя. Механизм Ланчестера. | |
| 24. | Уравновешивание двухцилиндрового двигателя. | |
| 25. | Уравновешивание четырехцилиндрового двигателя. | |
| 26. | Уравновешивание шестицилиндрового двигателя. | |
| 27. | Уравновешивание двухцилиндрового V-образного двигателя. | |
| 28. | Разновидность характеристик. Основные термины и виды испытаний. Основные характеристики тормозных стендов. | |
| 29. | Регулировочная характеристика по составу смеси. | |
| 30. | Регулировочная характеристика по углу опережения зажигания и впрыска топлива. | |
| 31. | Нагрузочная характеристика карбюраторного двигателя. Нагрузочная характеристика дизельного двигателя. | |
| 32. | Скоростная характеристика карбюраторного двигателя и дизеля. Сравнение дизеля и карбюраторного двигателя в условиях скоростной харак теристики. | |

| | | |
|---|---|---|
| 33. | Регуляторная характеристика дизеля. | |
| 1 | 2 | 3 |
| 34. | Механизм газораспределения. Понятие «время-сечение». Высота подъема клапана. | ОПК-1.10; ПК-8.3 |
| 35. | Карбюраторное смесеобразование. Характеристика карбюратора. Устройства, корректирующие характеристики карбюратора. | |
| 36. | Системы питания двигателей с впрыском легкого топлива. | |
| 37. | Перспективные системы питания бензиновых двигателей. | |
| 38. | Система питания дизелей. Смесеобразование в дизелях. | |
| 39. | Система охлаждения двигателей. | |
| 40. | Система смазки двигателей. | |
| 41. | Система пуска двигателей. | |
| 42. | Токсичность автомобильных двигателей. | |

## 2.2 Образец экзаменационного билета

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Утверждено на заседании кафедры Э и ТС НТТС
Протокол № 1 от 27 октября 2025 г.

Специальность: 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
Специализация: «Автомобильная техника в транспортных технологиях»
Дисциплина: Б1.О.27.02 «Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

| | |
|---|---|
| 1. | Поршень. Назначение. Условия работы. Материал. Конструкция. |
| 2. | Муфта автоматического включения и выключения вентилятора. Схема, работа. |
| 3. | Компоненты и их назначение электронной системы управления работы двигателя. |

Зав. кафедрой Экзаменатор

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Утверждено на заседании кафедры Э и ТС НТТС
Протокол № 1 от 27 октября 2025 г.

Специальность: 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
Специализация: «Автомобильная техника в транспортных технологиях»
Дисциплина: Б1.О.27.02 «Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

| | |
|---|---|
| 1. | Эффективные показатели работы двигателя. |
| 2. | Регулировочная характеристика по составу смеси. |
| 3. | Уравновешивание ДВС.. |

Зав. кафедрой Экзаменатор

# 3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Рабочая программа дисциплины Б1.О.27.02 «Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств» / разраб. С.Г. Пархоменко. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2026. – 31с.

3. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23/ разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный инсти-тут ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.