

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Инженерные науки, промышленность и транспорт»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующего кафедрой ИНПит

_____ А.С. Янута
протокол № _____ от «14» 09 2021г

Фонд оценочных средств

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**Б1.В.ДВ.07.03 «УСТРОЙСТВО, МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ГАЗОБАЛОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

Направление подготовки:

2.23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль подготовки: «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Квалификация (степень) выпускника:

Бакалавр

ПЕРЕУТВЕРЖДЕН и ДОПУЩЕН
К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В 23-24 УЧ.Г.
ПРОТОКОЛ №2 ОТ 05.09.23Г
И.О. ЗАВ. КАФ. ТТМ И К. А.С. ЯНУТА

Год набора 2018, 2019, 2020

ПЕРЕУТВЕРЖДЕН и ДОПУЩЕН
К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В 22-23 УЧ.Г.
ПРОТОКОЛ №2 ОТ 06.09.22Г
И.О. ЗАВ. КАФ. ИНПИТ. А.С. ЯНУТА

Разработал: ст. преподаватель

_____ А.С. Янута

Бендеры, 2021

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

1. В результате изучения учебной дисциплины Силовые агрегаты у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК-2	владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;
ОПК-3	готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортнотехнологических машин и комплексов;
ПК-22	готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: Системы питания газобаллонных автомобилей; газовое оборудование автомобилей; порядок выполнения работ по переоборудованию автомобилей для работы на сжатом природном газе, на сжиженном нефтяном газе; правила техники безопасности при эксплуатации газобаллонных автомобилей.

уметь: выполнения работы по переоборудованию автомобилей для работы на сжатом природном газе, на сжиженном нефтяном газе; проводить техническое обслуживание, диагностику и ремонт газобаллонных автомобилей.

владеть: навыками безопасной эксплуатации газобаллонных автомобилей.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
№1	Раздел 1. Устройство газобаллонного оборудования автомобилей. Раздел 2. Монтаж газобаллонного оборудования автомобилей.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-22	- КИМ для проведения контрольной (модульной) работы №1
№2	Раздел 3. Техническое обслуживание газобаллонного оборудования автомобилей. Раздел 4. Ремонт газобаллонного оборудования автомобилей.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-22	- КИМ для проведения контрольной (модульной) работа №2
Практические работы	Раздел 1. Устройство газобаллонного оборудования автомобилей. Раздел 2. Монтаж газобаллонного оборудования автомобилей.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-22	- КИМ для проверки практических работ

	Раздел 3. Техническое обслуживание газобаллонного оборудования автомобилей. Раздел 4. Ремонт газобаллонного оборудования автомобилей.		
СРС	Раздел 1. Устройство газобаллонного оборудования автомобилей. Раздел 2. Монтаж газобаллонного оборудования автомобилей. Раздел 3. Техническое обслуживание газобаллонного оборудования автомобилей. Раздел 4. Ремонт газобаллонного оборудования автомобилей.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-22	- КИМ для проверки самостоятельной работы
Промежуточная аттестация		Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Зачет с оценкой		ОПК-2, ОПК-3, ПК-22	Комплект КИМ №1

При изучении учебной дисциплины: «Устройство, монтаж, ТОиР ГБО» уровень освоения компетенций оценивается с применением балльно-рейтинговой системы.

Степень успешности освоения дисциплины в системе зачетных единиц оценивается суммой баллов, исходя из 100 максимально возможных, и включает две составляющие:

Первая составляющая - оценка преподавателем итогов учебной деятельности студента по изучению каждого модуля дисциплины в течение предусмотренного учебным планом временного отрезка.

Структура баллов, составляющих балльную оценку преподавателя, включает:

№ п/п	Форма контроля	Сумма баллов за все задания
1.	Модульный контроль (2 модуля по 15 баллов)	30
2.	Выполнение практических работ	22
3.	Выполнение лабораторных работ	28
4.	СРС	20
Итого:		100

Вторая составляющая — оценка активности, инициативности, добросовестности работы студента. Она заключается в праве преподавателя освобождать студента от промежуточной аттестации в виде экзамена, если студент набрал не менее 63 балла от максимально возможного их количества и при этом получил значащие оценки по каждому виду текущего контроля.

В этом случае в пересчете на применяемую в филиале 5-балльную шкалу оценок в зачетную книжку студента выставляются следующие оценки:

5 (отлично) — за 85,0 и более баллов;

4 (хорошо) - за 75,0- 84,5 балла;

3 (удовлетворительно) - за 63,0 - 74,5 баллов.

Если студент набрал менее 63 баллов, либо желает повысить, полученную им автоматическим путем оценки, он сдает экзамен согласно комплектов КИМ №1.

Студент самостоятельно выбирает формы текущей аттестации, представленных в ФОСе одноименной дисциплины, в зависимости от количества ЗЕТ, отводимых на вычитку дисциплины по учебному плану соответствующего направления и профиля подготовки.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Инженерные науки, промышленность и транспорт»

Комплект оценочных средств

для проведения текущей аттестации

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**Б1.В.ДВ.07.03 «УСТРОЙСТВО, МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ГАЗОБАЛОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

Направление подготовки:
2.23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль подготовки: «Автомобили и автомобильное хозяйство»,

Квалификация (степень) выпускника:
Бакалавр

Год набора **2018, 2019**

Разработал: преподаватель
А.С. Янута

Бендеры, 2021

Контрольно измерительный материал проведения контрольной (модульной) работы № 1

Форма контроля – письменная. Количество вопросов на каждого студента – 2 вопроса. Номера вопросов выдаются преподавателем.

1. Общее устройство «простых» газобаллонных систем.
2. Общее устройство электронных газобаллонных систем.
3. Устройство и назначение элементов газовой аппаратуры
4. Установка «простых» газобаллонных систем на автомобиль.
5. Установка электронно-управляемых газобаллонных систем на автомобиль.
6. Регулировка газобаллонных систем.

Критерии оценки за контрольную (модульную) работу № 1:

- Оценка «отлично» (13-15 баллов) выставляется студенту если:
 - на все вопросы даны исчерпывающие ответы;
 - ответы изложены грамотным научным языком, все термины употреблены корректно, все понятия раскрыты верно.
- Оценка «хорошо» (9-12 баллов) выставляется студенту если:
 - на все вопросы даны в целом верные ответы, но с отдельными неточностями, не носящими принципиального характера;
 - в ответах не все термины употреблены правильно, присутствуют отдельные некорректные утверждения или присутствуют грамматические / стилистические погрешности изложения.
- Оценка «удовлетворительно» (5-8 баллов) выставляется студенту если:
 - ответы на вопросы носят фрагментальный характер, верные выводы перемежаются с неверными;
 - студент в целом, ориентируется в тематике пройденных тем учебной дисциплины, но испытывает проблемы с раскрытием отдельных вопросов.
- Оценка «неудовлетворительно» (0-4 баллов) выставляется если:
 - студент имеет значительные пробелы в знаниях пройденного материала, допускает принципиальные ошибки в ответе на вопросы;
 - демонстрирует изменение теоретического материала.

Контрольно измерительный материал проведения контрольной (модульной) работы № 2

Форма контроля – письменная. Количество вопросов на каждого студента – 2 вопроса. Номера вопросов выдаются преподавателем.

1. Техническое обслуживание «простых» газобаллонных систем.
2. Техническое обслуживание электронно-управляемых газобаллонных систем.
3. Диагностика «простых» газобаллонных систем на автомобиле.
4. Диагностика электронно-управляемых газобаллонных систем на автомобиле.
5. Ремонт «простых» газобаллонных систем на автомобиле.
6. Ремонт электронно-управляемых газобаллонных систем на автомобиле.

Критерии оценки за контрольную (модульную) работу № 2:

- Оценка «отлично» (13-15 баллов) выставляется студенту если:
 - на все вопросы даны исчерпывающие ответы;
 - ответы изложены грамотным научным языком, все термины употреблены корректно, все понятия раскрыты верно.
- Оценка «хорошо» (9-12 баллов) выставляется студенту если:
 - на все вопросы даны в целом верные ответы, но с отдельными неточностями, не носящими принципиального характера;
 - в ответах не все термины употреблены правильно, присутствуют отдельные некорректные утверждения или присутствуют грамматические / стилистические погрешности изложения.
- Оценка «удовлетворительно» (5-8 баллов) выставляется студенту если:
 - ответы на вопросы носят фрагментальный характер, верные выводы перемежаются с неверными;
 - студент в целом, ориентируется в тематике пройденных тем учебной дисциплины, но испытывает проблемы с раскрытием отдельных вопросов.
- Оценка «неудовлетворительно» (0-4 баллов) выставляется если:
 - студент имеет значительные пробелы в знаниях пройденного материала, допускает принципиальные ошибки в ответе на вопросы;
 - демонстрирует изменение теоретического материала.

Контрольно измерительный материал для проверки практических работ

В ходе изучения дисциплины «Устройство, монтаж, ТОиР ГБО» студент должен выполнить практические работы, для выполнения которых разработан практикум, который представлен, в УМКД дисциплины.

Критерии оценки практических работ:

При определении окончательной оценки выполнения практических работ учитывается:

- своевременность написания работ;
- качество и оформление работ;
- защита практических работ студентом;
- ответы на дополнительные вопросы при защите.

а) оценка "отлично", (+18-22 балла к рейтингу студента):

- глубокие и твердые знания теоретического и практического материала работы;
- аккуратное оформление отчета, представленного в практической работе;
- правильно произведенные расчеты, соответствующие индивидуальному заданию;
- умение самостоятельно проводить технологический расчет;
- при защите работы полностью изложен материал;
- доклад студента изложен в логической последовательности, речь технически грамотная;

б) оценка "хорошо", (+14-17 баллов к рейтингу студента):

- достаточно твердые знания теоретического и практического материала работы;
- соответствие расчетов индивидуальному заданию работы;
- умение практически самостоятельно проводить технологический расчет, применять теоретические знания к решению практических задач, самостоятельное устранение замечаний при ошибочном выборе расчетных нормативов, делать выводы из полученных результатов;
- выполнение и оформление работы без существенных неточностей;
- при защите работы правильно сформулирован вывод, доклад студента характеризуется связанностью;
- имеются небольшие неточности в терминологии, допущены технически не грамотные

пояснения.

в) оценка "удовлетворительно", (+10-13 баллов к рейтингу студента):

- знание только основного теоретического и практического материала работы;
- допущение неточностей в расчетах практической работы;
- выполнение практической работы только при консультировании преподавателя, плохое ориентирование в теоретическом материале, не умение правильно делать выводы;
- посредственные навыки и умения, необходимые для правильного ответа на вопросы;
- выполнение и оформление отчета, предложенного в практической работе с существенными отклонениями;
- при защите практическая работа раскрыта недостаточно точно и полно, в докладе студента нет четкости, последовательности изложения мысли.

г) оценка "неудовлетворительно":

- работа не выполнена;
- отсутствие знаний значительной части теоретического и практического материала практической работы;
- отклонения расчетной и организационной части практической работы;
- неумение применять теоретические знания при решении практических задач;
- выполнение и оформление отчета, предложенного в практикуме с грубыми нарушениями;
- при защите практической работы наблюдается значительное непонимание темы; основная мысль не выражена; в ответе студента нет смыслового единства, связанности, материал излагается бессистемно.

Контрольно измерительный материал для проверки самостоятельной работы студента

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Устройство, монтаж, ТОиР ГБО» подразделяется на аудиторную и внеаудиторную:

- аудиторную самостоятельную работу составляют выполнение (модульных) контрольных работ; подготовку и защиту практических работ.
- внеаудиторная самостоятельная работа включает такие формы, как подготовка к разбору ранее прослушанного лекционного материала на практическом занятии; подготовка рабочей тетради, предложенной в практикуме.

Самостоятельная работа студента направлена на повышение второй составляющей в степени успешности освоения дисциплины.

Критерии оценивания СРС включены в соответствующие комплекты КИМ.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Инженерные науки, промышленность и транспорт»

Комплект оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**Б1.В.ДВ.07.03 «УСТРОЙСТВО, МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ГАЗОБАЛОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

Направление подготовки:
2.23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль подготовки: «Автомобили и автомобильное хозяйство»,

Квалификация (степень) выпускника:
Бакалавр

Год набора **2018, 2019**

Разработал: преподаватель
А.С. Янута

Бендеры, 2021

Комплект контрольно-измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации в виде зачета с оценкой

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (зачету с оценкой) студентов очной и заочной формы обучения.

Форма контроля – устная. Количество и номера вопросов выбираются преподавателем в количестве 2 шт.

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:

1. Общее устройство «простых» газобаллонных систем.
2. Общее устройство электронных газобаллонных систем.
3. Устройство и назначение элементов газовой аппаратуры
4. Установка «простых» газобаллонных систем на автомобиль.
5. Установка электронно-управляемых газобаллонных систем на автомобиль.
6. Регулировка газобаллонных систем.
7. Техническое обслуживание «простых» газобаллонных систем.
8. Техническое обслуживание электронно-управляемых газобаллонных систем.
9. Диагностика «простых» газобаллонных систем на автомобиле.
10. Диагностика электронно-управляемых газобаллонных систем на автомобиле.
11. Ремонт «простых» газобаллонных систем на автомобиле.
12. Ремонт электронно-управляемых газобаллонных систем на автомобиле.

Критерии оценки:

- Оценка «отлично» выставляется студенту если:
 - на все вопросы даны исчерпывающие ответы;
 - ответы изложены грамотным научным и техническим языком, все термины употреблены корректно, все понятия раскрыты верно.
- Оценка «хорошо» выставляется студенту если:
 - на все вопросы даны в целом верные ответы, но с отдельными неточностями, не носящими принципиального характера;
 - в ответах не все термины употреблены правильно, присутствуют отдельные некорректные утверждения или присутствуют грамматические / стилистические погрешности изложения.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту если:
 - ответы на вопросы носят фрагментальный характер, верные выводы перемежаются с неверными;
 - студент в целом, ориентируется в тематике пройденных тем учебной дисциплины, но испытывает проблемы с раскрытием отдельных вопросов.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется если:
 - студент имеет значительные пробелы в знаниях пройденного материала, допускает принципиальные ошибки в ответе на вопросы;
 - демонстрирует изменение теоретического материала.

Основная литература:

1. Газобаллонное оборудование автомобилей Е. А. Захаров, Ю. И. Моисеев. – ВолгГТУ, Волгоград, 2015. – 88 с.
2. Техническая эксплуатация газобаллонных автомобилей Учебное пособие /Н.Г. Певнев, А.П. Елгин, Л.Н. Бухаров, Под ред. Н.Г. Певнева. – 2-е изд., перераб. и дополненное.– Омск: Изд-во СибАДИ, 2010.– 202 с.
3. Установка и эксплуатация газобаллонного оборудования автомобилей Учеб. пособие для нач. проф. образования / Ю.В.Панов. — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 160 с.

Дополнительная литература:

1. Газовое оборудование автомобилей. Легковые, грузовые. Устройство, установка, обслуживание.С. Афонин. Практическое руководство. «ПОНЧИК», 2001 г., 52 с.
2. Лабораторный практикум по технической эксплуатации газобаллонного оборудования автомобилей Учебное пособие / Л.Н. Бухаров, А.И. Б о к а р е в. - Омск: Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия, 2003. - 29 с.
3. Особенности технической эксплуатации газобаллонных автомобилей в сибирских условиях Лабораторный практикум / Л.Н. Бухаров. – Омск: Изд-во СибАДИ,
4. Применение и эксплуатация газобаллонного оборудования Лиханов В.А., Девятьяров Р.Р. Учебное пособие. – Киров: Вятская ГСХА, 2006. - 183 с.
5. Методические указания к выполнению лабораторных работ по техническому диагностированию топливных систем дизелей и газобаллонных автомобилей Методические указания к выполнению лабораторных работ по техническому диагностированию топливных систем дизелей и газобаллонных автомобилей по курсу «Основы технической диагностики автомобилей» для студентов специальности 7.090258 «Автомобили и автомобильное хозяйство» дневной и заочной формы обучения / Сост.: И.В. Грицук, Э.С.Савенко – Макеевка: ДонНАСА, 2005. - 76с.