

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ»



УТВЕРЖДАЮ

Директор БПФ

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Филиал

С.С. Иванова

2022г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«Автомеханик: разные грани одной профессии»

наименование программы

для слушателей:

Бендерской политехнической заочной школы

КЛАСС:

8-9

Среднего профессионального образования

Форма обучения:

Очная-заочная

Бендеры, 2022г

Образовательная программа *Бендерской политехнической заочной школы* / сост. Артёменко А.И. - Бендеры: ГОУ ПГУ БПФ, 2022г., 9 ст.

Образовательная программа *Бендерской политехнической заочной школы*, «Автомеханик: разные грани одной профессии» отделения среднего профессионального образования, составлена в соответствии с Типовым положением о юношеских заочных школах, утвержденным приказом ректора ПГУ им. Т.Г. Шевченко от 08.04.2022 №422-ОД

СОСТАВИТЕЛИ

должность: ст.преподаватель, Артёменко А.И.

УТВЕРЖДЕНА:

на заседании кафедры «ТОА»
Протокол № от «3» 17.10 20 22 г.
Зав.кафедрой А.И. Артёменко
«17» октября 20 22 г

РАССМОТРЕНО:

на заседании МК БПФ
Протокол от «17» 11 20 22 г., № 3
Председатель МК И.М. Руснак

СОГЛАСОВАНО

Зам директора по УПР
БПФ ПГУ им. Т.Г. Шевченко
Е.Ю.Ляхов
«21» 10 20 22 г.

1. Цели и задачи обучения в БПЗШ

Цель программы - сформировать у учащихся интерес к специальности 2.23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», профессии 2.23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» и содействовать профессиональному самоопределению.

Задачи программы:

1. Познакомить учащихся со специальностью 2.23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», профессией 2.23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
2. Сформировать допрофессиональные знания, умения и навыки, опыта практической работы в конкретной профессиональной деятельности.
3. Развить и укрепить интерес к будущей специальности.
4. Воспитать готовность к самостоятельному, сознательному и обоснованному выбору специальности
5. Оказать учащимся помощь в профессиональном самоопределении.

2. Формы проведения занятий в БПЗШ

Формы проведения – комбинированная

3. Распределение трудоемкости в часах по видам учебной работы:

3.1 Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины:

№ п/п	Наименование разделов	Лекции (к-во часов)	Практические занятия (к-во часов)	Проверка работ* (к-во работ)	Всего часов
Технология I семестр					
1	Слесарные работы	18	10	1	28
Итого за семестр: 28		18	10	1	28
Техническое черчение II семестр					
1	Ведение в курс черчения	12	8	1	20
2	Применение геометрических построений	12	8	1	20
Итого за семестр: 40		24	16	2	40
Основы материаловедения III семестр					
1	Основы металловедения	4	8	1	12
2	Конструкционные материалы	8	8	1	16
Итого за III семестр: 28 часов		12	16	2	28
Устройство и техническое обслуживание автомобилей IV семестр					
1	Устройство автомобилей	16	10	1	26
2	Техническое обслуживание автомобилей	8	6	1	14
Итого за IV семестр: 40 часов		24	16	2	40

*самостоятельные работы, контрольные работы, творческие работы, тесты, эссе, рефераты и др.

Тематический план по видам учебной деятельности студентов

Лекции:

п/п	Название темы	Количество часов
Технология I семестр		
Раздел 1. Слесарные работы		
1	Организация труда слесаря. Безопасность труда слесаря. Средства измерения и контроля.	2
2	Плоскостная разметка. Виды измерительного инструмента, правила работы с измерительным инструментом.	2
3	Гибка металла	2
4	Правка и рихтовка металла (холодным образом)	2
5	Резка и рубка металла	2
6	Виды резьбы, назначение. Инструменты и приспособления.	4
7	Клепка, шипы и виды заклёпочных швов.	4
	Итого:	18
Техническое черчение II семестр		
Раздел 1. Ведение в курс черчения		12
1	Расположение видов на чертеже	4
2	Линии, масштабы и формат чертежей	4
3	Основная надпись. Порядок чтения чертежей	4
Раздел 2. Применение геометрических построений		12
4	Выполнение геометрических построений	4
5	Деление углов и отрезков на равные части	4
6	Деления окружности на равные части	4
	Итого:	24
Основы материаловедения III семестр		
Раздел 1. Основы металловедения		
1	Свойства металлов и сплавов	2
2	Основы и технология термической обработки	2
Раздел 2. Конструкционные материалы		
3	Виды металлургических процессов	2
4	Производство металлов и сплавов	2
5	Чугуны, стали	2
6	Цветные металлы и сплавы	2
	Итого:	12

Устройство и техническое обслуживание автомобилей IV семестр		
Раздел 1. Устройство автомобилей.		
1	Предпосылки появления автомобиля. Первые автомобили	2
2	История развития автомобилестроения	2
3	Классификация автомобилей. Общее устройство.	2
4	Устройство основных механизмов ДВС.	2
5	Устройство основных систем ДВС.	2
6	Устройство основных агрегатов автомобилей	2
7	Устройство основных систем автомобиля	4
Раздел 2. Техническое обслуживание автомобилей		
8	Техническое обслуживание ДВС	2
9	Техническое обслуживание трансмиссии	2
10	Техническое обслуживание ходовой части	2
11	Техническое обслуживание системы управления	2
	Итого:	24

Практические занятия:

п/п	Название темы	Количество часов
Технология I семестр		
Раздел 1. Слесарные работы		
1	Изготовление лопатки для рыхления почвы	6
2	Изготовление задвижки	4
	Итого:	10
Техническое черчение II семестр		
Раздел 1. Ведение в курс черчения		8
1	Расположение видов на чертеже	2
2	Линий и масштабы, и формат чертежей	2
3	Основная надпись. Порядок чтения чертежей	4
Раздел 2. Применение геометрических построений		8
4	Деление углов и отрезков на равные части	2
5	Деления окружности на равные части	2
6	Выполнение геометрических построений	4
	Итого:	16
Основы материаловедения III семестр		
Раздел 1. Основы металловедения		

1	Определение твердости металлов.	2
2	Испытание на растяжение	2
3	Микроструктура железоуглеродистых сталей.	2
4	Определение режимов отжига, закалки и отпуска стали.	2
Раздел 2. Конструкционные материалы		
5	Производство чугуна.	2
6	Производство стали	2
7	Маркировка и классификация конструкционных материалов	4
	Итого:	16
Устройство и техническое обслуживание автомобилей IV семестр		
Раздел 1. Устройство автомобилей.		
1	Изобретение и эволюция колеса	2
2	История развития ДВС	2
3	Общее устройство автомобиля	2
4	Типы трансмиссий	2
Раздел 2. Техническое обслуживание автомобилей		
5	Техническое обслуживание элементов автомобиля	2
6	Замена масла в ДВС	4
7	Итоговый контроль	2
	Итого:	16

Проверка самостоятельных/ контрольных/ творческих работ:

№ п/п	Название темы	Количество часов
Технология I семестр		
1	Слесарные работы	14
Техническое черчение II семестр		
2	Ведение в курс черчения	10
3	Применение геометрических построений	10
Основы материаловедения III семестр		
4	Основы металловедения	7
5	Конструкционные материалы	7
Специальная технология IV семестр		
6	Устройство автомобилей.	10

7	Техническое обслуживание автомобилей	10
	Итого:	68

4. Контрольно-измерительные материалы

4.1. Текущий контроль

Текущий контроль знаний проводится на теоретическом занятии в форме контрольной работы.

За период обучения по программе «Построим будущее вместе» обучающиеся выполняют 7 контрольных работ по следующим разделам:

Контрольная работа № 1 (Раздел 1 «Слесарные работы»).

Контрольная работа № 2 (Раздел 2 «Ведение в курс черчения»)

Контрольная работа № 3 (Раздел 3 «Применение геометрических построений»)

Контрольная работа № 4 (Раздел 4 «Основы металловедения»)

Контрольная работа № 5 (Раздел 5 «Конструкционные материалы»)

Контрольная работа № 6 (Раздел 6 «Устройство автомобилей»)

Контрольная работа № 7 (Раздел 7 «Техническое обслуживание автомобилей»)

Контрольная работа состоит из 2 – х теоретических вопросов, на которые необходимо письменно ответить. Контрольная работа оценивается по пятибалльной шкале. Оценки за контрольную работу выставляются с учетом объема и правильности выполненного задания.

Критерии оценки

Оценка «**Отлично**» выставляется при условии, что обучающийся полностью выполнил задание контрольной и проявил отличные знания учебного материала. При этом работа оформлена в соответствии с требованиями, к ней можно предъявить минимум замечаний.

Оценка «**Хорошо**» ставится тогда, когда обучающийся выполнил все задания, показал хорошие знания по пройденному материалу, но не сумел обосновать предложенные решения задач, когда есть недочеты в оформлении контрольной работы и общие небольшие замечания, не влияющие на ее качество.

Оценку «**удовлетворительно**» контрольная работа имеет существенные неточности и недочеты, обучающийся неверно применяет полученные знания, в оформлении работы есть нарушения, не аргументированные ответы, неактуальные или ненадежные источники информации.

Оценку «**Неудовлетворительно**» обучающийся получает в том случае, когда он не полностью выполнил задание проявил недостаточный уровень знаний, не смог объяснить полученные результаты.

4.2. Промежуточный контроль

Промежуточный контроль производится путём выполнения итоговой практической работы по разделу. Время на выполнение практической работы – 4 часа.

I семестр - Изготовление задвижки

Контроль качества выполнения металлической задвижки проверяется согласно требований технологической карты.

1. Правильность разметки.
2. Радиус закруглений.
3. Смещение изгибов.
4. Выдержка размеров для изготовления головки заклепки.
5. Качество опилования.

6. Качество сборки

II семестр - Выполнение геометрических построений (выполнение рамки и основной надписи учебного чертежа)

При оценивании графической работы учитывается:

1. Полнота представления на чертеже формы и размеров вычерчиваемого изделия;
2. Соответствие элементов чертежа или эскиза требованиям стандартов ЕСКД и ЕСТД (толщина и правильность нанесения линий, отступов, размерных элементов, шрифтов и т. п.);
3. Гармоничное расположение видов и изображений на чертеже и эскизе (правильность выбора масштаба, соблюдение отступов между видами и рамкой чертежа и т. п.);
4. Аккуратность выполнения работы (отсутствие существенных помарок и повреждений ватмана).

III семестр - Изучение маркировки конструкционных материалов, применяемые в автомобилестроении:

- Расшифровать маркировку конструкционных материалов.

Критерии оценки практического занятия:

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал.

Оценка «хорошо» выставляется при условии соблюдения следующих требований: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, недостаточно четко сделаны обобщение и выводы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала, не может обобщить и сделать четкие логические выводы

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопросы или вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения, обнаружено неумение решать учебные задачи.

4.3. Итоговый контроль.

Итоговой контроль в IV семестре включает в себя выполнения тестового теоретического задания в количестве 10 вопросов и в практической части которая будет осуществляться следующим образом: Учащимся предлагается из предложенных деталей (узлов) выбрать ту, которая относится к соответствующему механизму или системе согласно вытасченному билету.

Критерии оценки практического занятия:

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся дает 8-10 правильных ответы на теоретические вопросы преподавателя и правило отвечает в практическом занятии предоставляя 90-100% от необходимых деталей.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся дает 6-7 правильных ответы на теоретические вопросы преподавателя и правило отвечает в практическом занятии представляя 75-89% от необходимых деталей.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся дает 4-5 правильных ответов на теоретические вопросы преподавателя и правильно отвечает в практическом занятии, представляя 50-74% от необходимых деталей.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если обучающийся 3 и менее правильных ответов на теоретические вопросы преподавателя и неправильно отвечает в практическом занятии предоставляя менее 50% от необходимых деталей.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение работы БПЗШ

1) основная литература:

1. История автомобилестроения : учебное пособие / В.В. Епифанов. – Ульяновск; УлГТУ, 2019. – 215 с.
2. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств: Учебник для студ. сред. проф. образования. – 2-е. изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 560 с.
3. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 528 с.
4. Передерий В.П. Устройство автомобиля: учебное пособие М.: ИД «ФОРУМ» - ИНФРА – М, 2011. – 288 с.
5. Михайловский Е.В., Серебряков К.Б. Устройство автомобиля. Учебник для учащихся автотранспортных техникумов. – 6-е изд., стереотип. – М.: Машиностроение, 1990. – 352 с.
6. И.С. Туревский «Техническое обслуживание автомобилей». Часть 1 ТОиТР автомобилей: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005. – 432с;
7. И.С. Туревский «Техническое обслуживание автомобилей». Часть 2 Организация хранения, ТОиР автомобильного транспорта: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. – 256с.;
8. Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова «ТОиР автомобилей». Учебное пособие. М.-ИД «ФОРУМ» ИНФРА-М, 2009 – 352с.;

2.) дополнительная литература:

1. Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции: учебник для студ. высш. учеб. заведений. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 528 с.
2. Шестопапов С.К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: учеб. для нач. проф. Образования. – М.: ИРПО; Изд. центр «Академия», 1999. – 544 с.

3) интернет-ресурсы:

- <https://extxe.com/15563/stroitelnye-materialy-vidy-klassifikacija-harakteristiki/>
- <https://ukrbudmat.org.ua/news/klassifikaciya-stroitelnih-materialov.html>
- <https://journal-cm.ru/index.php/ru/>