

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Факультет среднего профессионального образования

Утверждаю

Заместитель директора по учебно-методической работе

«28»

02

2018 г.

Н.И. Тришкина



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 Слесарное дело»

Специальность

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
(код и наименование специальности)

Тип образовательной программы

Программа подготовки специалистов среднего звена

Квалификация

Техник

Форма обучения

очная

Орск 2018

Рабочая программа дисциплины «ОП.10 Слесарное дело» /сост. В.А. Твердохлебов - Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2018.

Рабочая программа предназначена для преподавания общепрофессиональной дисциплины вариативной части профессионального цикла студентам очной формы обучения по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в 3 семестре.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» апреля 2014 г. № 383.

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Место дисциплины в структуре ППСЗ	4
3	Требования к результатам освоения содержания дисциплины	4
4	Организационно-методические данные дисциплины	5
5	Содержание и структура дисциплины	5
5.1	Содержание разделов дисциплины	5
5.2	Структура дисциплины	8
5.3	Практические занятия	8
5.4	Самостоятельное изучение разделов дисциплины	10
6	Организация текущего контроля	10
7	Образовательные технологии	11
7.1	Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях	11
8	Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	11
9	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	12
9.1.1	Основная литература	12
9.1.2	Дополнительная литература	12
9.1.3	Периодическая литература	12
9.1.4	Интернет-ресурсы	12
9.2	Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий.....	12
9.3	Средства обеспечения освоения дисциплины	12
9.3.1	Критерии оценки итоговой формы контроля	12
10	Материально-техническое обеспечение дисциплины	13

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Слесарное дело» являются развитие у студентов личностных качеств, а также общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

2 Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Слесарное дело» относится к вариативной части общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности:

а) общих (ОК):

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

б) профессиональных (ПК):

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 автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- знать виды слесарных работ, применяемые в различных видах производства;
- знать виды технологических операций;
- знать виды режущего и измерительного инструмента;
- знать технологическую оснастку, приспособления, современное оборудование;
- знать правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего трудового распорядка.

Уметь:

- уметь применять приемы слесарной обработки деталей;
- уметь читать эскизы, схемы, чертежи, технологические процессы обработки деталей;
- уметь подбирать комплект режущего и измерительного инструмента и оснастку;
- уметь выбирать способы обработки деталей;
- уметь организовать безопасное выполнение слесарных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и требованиями охраны труда и пожарной безопасности.

4 Организационно-методические данные дисциплины

Общее количество часов дисциплины «Слесарное дело» составляет 119 час.

Вид работы	Количество часов по учебному плану	
	3 семестр	Всего
Аудиторная работа	79	79
<i>Лекции (Л)</i>	29	29
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	50	50
Самостоятельная работа	40	40
Самостоятельное изучение разделов Подготовка к практическим занятиям		
Вид промежуточного контроля	Диф. зачет	119

5 Содержание и структура дисциплины

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела
1	2	3
1 Основные сведения о слесарных работах (8 час.)		
1.1	Виды слесарных работ	1 Квалификационные характеристики профессий: слесарь-ремонтник, сборщик инструментальщик по ремонту техники, приборов, коммуникаций
1.2	Оборудование слесарных мастерских и участков	1 Оборудование индивидуального и общего пользования
1.3	Организация рабочего места слесаря	1 Соблюдение техники безопасности, пожарной безопасности, санитарных норм на рабочем месте, участке, мастерской
1.4	Технологическая документация.	1 Маршрутные карты 2 Карты технологического процесса 3 Операционные карты 4 Ведомости оснастки, материалов, технологической документации
2 Подготовительные операции слесарной обработки (24 час.)		
2.1	Плоскостная разметка	1 Назначение, технические требования разметки 2 Геометрические построения при выполнении разметки
2.2	Разработка технологического процесса плоскостной разметки детали	1 Инструмент, приспособления и приемы разметки 2 Брак при разметке и меры его предупреждения
2.3	Пространственная разметка	1 Назначение, технические требования разметки 2 Геометрические построения при выполнении разметки
2.4	Разработка технологического процесса пространственной разметки	1 Инструмент, приспособления и приемы разметки 2 Брак при разметке и меры его предупреждения
2.5	Рубка: сущность и назначение	1 Процесс резания, инструмент

1	2	3
2.7	Правка	1 Основные правила и приемы правки. 2 Механическая правка металла
2.8	Разработка технологического процесса правки	1 Технология процесса правки с применением ударной нагрузки или давления 2 Технология процесса правки с применением вытяжки (рихтовки) 3 Технология процесса механической правки металла
2.9	Гибка: основные правила и приемы гибки металла	1. Меры по предупреждению брака
2.10	Разработка технологического процесса гибки	1 Технология процесса ручной гибки металла 2 Технология механизированной гибки 3 Процесс гибки труб
2.11	Резка	1 Способы ручной резки металла 2 Механическая резка металла на станках и ножницах
2.12	Разработка технологического процесса резки металла	1 Технология резки металла различного профиля ручной ножовкой 2 Технология резания металла ножницами
3 Размерная слесарная обработка (22 час.)		
3.1	Сущность и назначение опилования	1 Классификация напильников 2 Классификация надфилей
3.2	Основные правила и приемы опилования при обработке: плоскостей; криволинейных поверхностей; тонких пластинок	1 Механический процесс опилования
3.3	Разработка технологического процесса опилования	1 Технология опилования плоскостей; плоскостей, расположенных под углом; криволинейных поверхностей; тонких пластинок; деталей и заготовок из пластических масс
3.4	Сверление	1 Процесс сверления 2 Режущий инструмент, применяемый при сверлении 3 Геометрия сверла
3.5	Выбор геометрии сверла, режимов резания, нормы времени при сверлении	1 Сверла, используемые при обработке чугуна и материалов повышенной твердости 2 Сверла, используемые при обработке углеродистых и легированных закаленных, нержавеющей сталей
3.6	Рассверливание	1 Процесс рассверливания 2 Инструмент, приспособления при рассверливании
3.7	Режимы резания, нормы времени при рассверливании	1 Особенности рассверливания: жаропрочных и нержавеющей сплавов; труднообрабатываемых материалов; магниевых сплавов; алюминиевых сплавов; термопластических материалов
3.8	Зенкерование Развертывание	1 Инструмент для зенкерования и развертывания. 2 Классификация зенкеров и разверток
3.9	Режимы резания и нормы времени при зенкерования и развертывании	1 Ручное развертывание 2 Машинное развертывание 3 Зенкерование на сверлильных станках
3.10	Нарезание резьбы	1 Виды резьб 2 Инструмент для нарезания внутренней резьбы

1	2	3
		3 Нарезание наружной резьбы
3.11	Разработка технологического процесса нарезания резьбы	1 Процесс нарезания наружной и внутренней резьбы 2 Процесс накатывания наружной резьбы 3 Механизация нарезания резьбы
4 Пригоночные операции слесарной обработки (8 час.)		
4.1	Назначение и виды шабрения	1 Сущность процесса шабрения 2 Классификация шаберов 3 Шабрение плоскостей под углом 4 Шабрение криволинейных поверхностей
4.2	Разработка технологического процесса шабрения	1 Технология шабрения плоскостей 2 Технология шабрения плоскостей, расположенных под углом 3 Технология шабрения криволинейных поверхностей
4.3	Притирка. Доводка	1 Назначение и виды притирки 2 Назначение и виды доводки 3 Абразивные и смазочные материалы при притирке 4 Притиры
4.4	Разработка технологического процесса притирки и доводки	1 Притирка при помощи притиров 2 Основные правила и приемы притирки и доводки 3 Притирка цилиндрических и конических деталей 4 Притирка деталей одна по другой
5 Сборка неразъёмных и разъёмных соединений (17 час.)		
5.1	Клёпка деталей	1 Сущность процесса клёпки 2 Заклёпки 3 Инструмент для клёпки 4 Меры предупреждения брака 5 Техника безопасности при клепании
5.2	Разработка технологического процесса клепки деталей	1 Процесс ручной клепки: клепка без подогрева; горячая клепка 2 Процесс машинной клепки
5.3	Пайка	1 Назначение и виды пайки 2 Паяние мягкими припоями 3 Паяние твердыми припоями 4 Меры предупреждения брака
	Разработка технологического процесса пайки	1 Особенности пайки: малоуглеродистых сталей; высокоуглеродистых и инструментальных сталей; нержавеющей сталей; медь и ее сплавы
	Лужение	1 Назначение и способы лужения 2 Способы подготовки поверхности к процессу лужения 3 Техника безопасности при лужении
	Разработка технологического процесса лужения	1 Процесс лужения растиранием 2 Процесс лужения окунанием
	Изучение процесса склеивания деталей	1 Клеевые соединения 2 Виды клея 3 Причины непрочности клеевых соединений
	Разработка технологического процесса склеивания	1 Подготовка поверхностей к склеиванию 2 Затвердевание клея 3 Контроль качества клеевых соединений

деталей

5.2 Структура дисциплины

Разделы дисциплины «Слесарное дело», изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Вне-ауд. Работа
			Л	ПЗ	
1	2	3	4	5	6
1	Основные сведения о слесарных работах	8	4	4	8
2	Подготовительные операции слесарной обработки	24	4	20	8
3	Размерная слесарная обработка	22	10	12	8
4	Пригоночные операции слесарной обработки	8	4	4	8
5	Сборка неразъёмных и разъёмных соединений Диф. зачет	17	6	10	8
	Итого:	79	29	50	40

5.3 Практические занятия

№ п-п	№ раздела	Наименование практических работ	Кол-во часов
1	2	3	4
1	1	Оборудование слесарных мастерских и участков. Оборудование индивидуального и общего пользования	2
2	1	Организация рабочего места слесаря. Соблюдение техники безопасности, пожарной безопасности, санитарных норм на рабочем месте, участке, мастерской	2
3	2	Разработка технологического процесса плоскостной разметки детали	2
4	2	Разработка технологического процесса пространственной разметки	2
5	2	Рубка: сущность и назначение. Процесс резания, инструмент	2
6	2	Разработка технологического процесса рубки металла. Технология рубки различных поверхностной и деталей. Механизация техпроцесса рубки	2
7	2	Правка. Основные правила и приемы правки. Механическая правка металла	2
8	2	Разработка технологического процесса правки. Технология процесса правки с применением ударной нагрузки или давления. Технология процесса правки с применением вытяжки (рихтовки). Технология процесса механической правки металла	2
9	2	Гибка: основные правила и приемы гибки металла. Меры по предупреждению брака	2
10	2	Разработка технологического процесса гибки. Технология процесса ручной	2

		гибки металла. Технология механизированной гибки. Процесс гибки труб	
11	2	Резка. Способы ручной резки металла. Механическая резка металла на станках и ножницах	2
12	2	Разработка технологического процесса резки металла. Технология резки металла различного профиля ручной ножовкой. Технология резания металла ножницами	2
13	3	Основные правила и приемы опиливания при обработке: плоскостей; криволинейных поверхностей; тонких пластинок. Механический процесс опиливания	2
14	3	Разработка технологического процесса опиливания. Технология опиливания плоскостей; плоскостей, расположенных под углом; криволинейных поверхностей; тонких пластинок; деталей и заготовок из пластических масс	2
15	3	Выбор геометрии сверла, режимов резания, нормы времени при сверлении. Сверла, используемые при обработке чугуна и материалов повышенной твердости. Сверла, используемые при обработке углеродистых и легированных закаленных, нержавеющей сталей	2
16	3	Режимы резания, нормы времени при рассверливании. Особенности рассверливания: жаропрочных и нержавеющей сплавов; труднообрабатываемых материалов; магниевых сплавов; алюминиевых сплавов; термопластических материалов	2
17	3	Режимы резания и нормы времени при зенкерowaniu и развертывании. Ручное развертывание. Машинное развертывание. Зенкерование на сверлильных станках	2
18	3	Разработка технологического процесса нарезания резьбы. Процесс нарезания наружной и внутренней резьбы. Процесс накатывания наружной резьбы. Механизация нарезания резьбы	2
19	4	Разработка технологического процесса шабрения. Технология шабрения плоскостей. Технология шабрения плоскостей, расположенных под углом. Технология шабрения криволинейных поверхностей	2
20	4	Разработка технологического процесса притирки и доводки. Притирка при помощи притиров. Основные правила и приемы притирки и доводки. Притирка цилиндрических и конических деталей. Притирка деталей одна по другой	2
21	5	Разработка технологического процесса клепки деталей. Процесс ручной клепки: клепка без подогрева; горячая клепка. Процесс машинной клепки	2
22	5	Разработка технологического процесса пайки. Особенности пайки: малоуглеродистых сталей; высокоуглеродистых и инструментальных сталей; нержавеющей сталей; медь и ее сплавы	2
23	5	Разработка технологического процесса лужения. Процесс лужения растиранием. Процесс лужения окунанием	2
24	5	Изучение процесса склеивания деталей. Клеевые соединения. Виды клея. Причины непрочности клеевых соединений	2
25	5	Разработка технологического процесса склеивания деталей. Подготовка поверхностей к склеиванию. Затвердевание клея. Контроль качества клеевых соединений	2
	Итого		50

5.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины «Слесарное дело»

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1	1.1 Основные сведения о процессе резания.
	1.2 Элементы резания.
	1.3 Элементы срезаемого слоя.
	1.4 Технологическая документация. Маршрутные карты.
	1.4 Карты технологического процесса.
	1.4 Операционные карты.
	2.4 Ведомости технологической оснастки.
	1.4 Ведомости материалов.
	1.4 Ведомости технологической документации.
2	2.1 Плоскостная разметка. Брак при разметке и меры его предупреждения.
	2.3 Пространственная разметка. Брак при разметке и меры его предупреждения.
	2.11 Механическая резка металла на станках и ножницах.
3	3.1 Классификация рашпилей.
	3.2 Механический процесс опиливания.
	3.3 Технология опиливания деталей и заготовок из пластических масс.
	3.4 Геометрия сверла.
	3.6 Неполомки при эксплуатации сверл.
	3.9 Машинное развертывание. Зенкерование на сверлильных станках.
	3.10 Механическое нарезание резьбы.
	3.10 Классификация и обозначение резьб.
	3.11 Характеристика крепежных резьб.
	3.12 Резание труб труборезом.
	4
4.3 Абразивные и смазочные материалы при притирке.	
4.4 Притирка деталей одна по другой.	
5	5.1 Клепка деталей. Меры предупреждения брака.
	5.2 Процесс машинной клепки.
	5.3 Пайка. Меры предупреждения брака.
	5.5 Способы подготовки поверхности к процессу лужения.
	5.7 Виды клея.
	5.8 Контроль качества клеевых соединений.
Итого: 40час	

6 Организация текущего контроля

Вид занятий	Номер контр. точки	Форма контроля					Сроки проведения	
		1	2	3	4	5		
Практические занятия (ПЗ)	ПЗ-1	*					Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ-2	*					Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ-3		*				Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ-4		*				Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ-5		*				Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ-6		*				Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ-7		*				Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ-8		*				Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -9		*				Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -10		*				Защита ПЗ	По КТП

Вид занятий	Номер контр. точки	Форма контроля					Сроки проведения	
		1	2	3	4	5		
	ПЗ -11		*				Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -12		*				Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -13			*			Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -14			*			Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -15			*			Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -16			*			Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -17			*			Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -18			*			Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -19				*		Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -20				*		Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -21				*		Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -22				*	*	Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -23					*	Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -24					*	Защита ПЗ	По КТП
	ПЗ -25					*	Защита ПЗ	По КТП

7 Образовательные технологии

7.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

В процессе преподавания учебной дисциплины «Слесарное дело» применяются современные мультимедийные лекции.

Номер раздела	Вид занятия (Л, ПР)	Используемая интерактивная образовательная технология	Количество часов
1	2	3	4
1	Л 1	Презентация «Виды слесарных работ»	2
	Л 2	Презентация «Технологическая документация»	2
2	Л 3	Презентация «Подготовительные операции. Разметочные работы.»	2
	Л 4		
3	Л 5	Презентация «Сущность и назначение опиливания»	2
4	Л10	Презентация «Назначение и виды шабрения»	2
5	Л 13	Презентация «Разработка технологического процесса пайки»	2
	Л 14	Презентация «Разработка технологического процесса лужения»	2
Итого:			14 ч.

8 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Код контролируемого результата обучения	Оценочное средство и его номер (при необходимости)
ОК 2	ПЗ 1-25
ОК 3	Л 1-2; ПЗ 1-2
ОК 9	ПЗ 1-25
ПК 1.1	ПЗ 1-25
ПК 1.2	ПЗ 1-2

ПК 1.3	ПЗ 1-25
ПК 2.2	ПЗ 1-25
ПК 2.3	ПЗ 1-25

9 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1.1 Основная литература

1. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРАМ, 2017. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znaniyum.com/catalog/product/814427>
2. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист): учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 304 с.
3. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: учеб. пособие. - 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 80 с.

9.1.2 Дополнительная литература

- 1 Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В.Р. Карпицкий. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2014. - 400 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Режим доступа: <http://znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=454024>

9.1.3 Периодические издания

- 1 Технология машиностроения
- 2 Техника молодежи

9.1.4 Интернет-ресурсы

1. Техническая библиотека <http://www.welding.su> (library) heat/heat – 136 html
2. Стандартизация и метрология <http://metro.ru/html/standartiz-metrology/>

9.2 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) по государственному контракту № 2К/17 от 02.06.2017 г.
Офисный пакет	Microsoft Office	
Интернет-браузер	Google Chrome	Бесплатное ПО, http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/
Мультимедийный плеер	Windows Media Player	Является компонентом операционной системы Microsoft Windows

9.2 Средства обеспечения освоения дисциплины

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.

9.3.1 Критерии оценки итоговой формы контроля

Форма итогового контроля знаний и умений по дисциплине «Слесарное дело» - диф. зачет.

Оценка выставляется при выполнении видов слесарных работ.

Отметка «отлично» выставляется при полном выполнении слесарной обработки детали, а также при грамотных и исчерпывающих ответах на дополнительные вопросы. Необходимым условием отметки «отлично» также является положительная отметка по курсу спецдисциплины, где

студент показал глубокое владение вопросами.

Отметка «хорошо» выставляется при условии, что студентом раскрыты теоретические вопросы выполнения практической части слесарной обработки детали. Студент владеет дополнительным материалом и умело ориентируется по вопросам касаясь слесарной обработки.

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии, что студент имеет поверхностные представления по основным вопросам выполнения слесарной обработки детали, частично, либо ошибочно выполняет его практическую часть.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется в случае, когда студент не владеет теоретической и практической частью материала и затрудняется в ответах на дополнительные вопросы. В процессе изучения дисциплины, студент не показал требуемых знаний по теме.

10 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация программы учебной дисциплины «Слесарное дело» происходит в слесарной и токарно-механической мастерской.

ЛИСТ
согласования рабочей программы

Специальность: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
Шифр и наименование

Дисциплина: ОП.10 Слесарное дело

Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная)

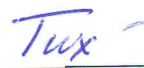
РЕКОМЕНДОВА НА заседании предметно-цикловой комиссии

протокол №6 от "10" января 2018 г.

Ответственный исполнитель, декан

Факультет среднего профессионального образования  Камаева Т.С.
наименование факультета подпись расшифровка подписи

Исполнитель
преподаватель  Твердохлебов В.А.
должность подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий библиотекой  И.К. Тихонова
подпись расшифровка подписи

Председатель предметно-цикловой комиссии
 Т.С. Камаева
наименование подпись расшифровка подписи

Начальник ИКЦ  М.В. Сапрыкин
подпись расшифровка подписи