

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и ИО
Дата подписания: 19.09.2023 20:34:36
Уникальный идентификатор:
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор АТК
_____ В.А.Зибров

Метрология, стандартизация и сертификация рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за	Авиационно-технологический колледж	
Учебный план	22.02.06 -2020-3-СП9.plx Сварочное производство Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический	
Квалификация	техник	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	127	Формы контроля в семестрах: зачеты с оценкой 4
в том числе:		
аудиторные занятия	84	
самостоятельная работа	37	

Документ подписан простой электронной подписью
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52
Уникальный программный ключ:
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	4		Итого	
Неделя	21			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	64	64	64	64
Лабораторные	20	20	20	20
Консультации	6	6	6	6
Итого ауд.	84	84	84	84
Сам. работа	37	37	37	37
Итого	127	127	127	127

Документ подписан простой электронной подписью
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52
Уникальный программный ключ:
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

2022 г.

Программу составил(и):

Преп. _____

Рецензент(ы):

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Метрология, стандартизация и сертификация

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО (приказ Минобрнауки России от 21.04.2014 г. № 360)

составлена на основании учебного плана:

Сварочное производство

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический

утвержденного Учёным советом университета от 19.04.2022 протокол № 13.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

Авиационно-технологический колледж

Протокол от 01.03.2022 г. № 3

Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		ОП.10.
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Информатика	
2.1.2	Математика	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Основное оборудование для производства сварных конструкций	
2.2.2	Технология сварочных работ	
2.2.3	Учебная практика	
2.2.4	Основы проектирования технологических процессов	
2.2.5	Учебная практика	
2.2.6	Производственная практика (по профилю специальности)	
2.2.7	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	
2.2.8	Подготовка выпускной квалификационной работы	
2.2.9	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1.: Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами
ПК 1.2.: Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций
ПК 1.3.: Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами
ПК 1.4.: Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса
ПК 2.1.: Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами
ПК 2.2.: Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций
ПК 2.3.: Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса
ПК 2.4.: Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию
ПК 2.5.: Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий
ПК 3.1.: Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях
ПК 3.2.: Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений
ПК 3.3.: Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции
ПК 3.4.: Оформлять документацию по контролю качества сварки
ПК 4.1.: Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ

ПК 4.2.: Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат
ПК 4.3.: Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства
ПК 4.4.: Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта
ПК 4.5.: Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	документацию систем качества;
3.1.2	единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
3.1.3	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
3.1.4	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации;
3.1.5	основы повышения качества продукции;
3.2	Уметь:
3.2.1	оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
3.2.2	применять документацию систем качества;
3.2.3	применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Стандартизация						
1.1	Введение /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

1.2	Основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством /Лек/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
1.3	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
1.4	Международная и региональная стандартизация. Межгосударственная стандартизация в СНГ /Лек/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

1.5	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
1.6	Государственная система стандартизации Российской Федерации /Лек/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
1.7	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

1.8	Качество продукции /Лек/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
1.9	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
1.10	Показатели качества и методы его оценки /Лек/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

1.11	Самостоятельная работа обучающихся /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
1.12	Испытание и контроль продукции /Лек/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
1.13	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

1.14	Технологическое обеспечение качества продукции /Лек/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
1.15	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
1.16	Системы качества /Лек/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

1.17	Самостоятельная работа обучающихся /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
Раздел 2. Метрология							
2.1	Правовые основы, цели задачи, принципы, объекты и средства метрологии /Лек/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
2.2	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

2.3	Основные понятия и определения метрологии /Лек/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
2.4	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
2.5	Метрологические службы обеспечивающие единство измерений /Лек/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

2.6	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
2.7	Государственный метрологический контроль и надзор /Лек/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
2.8	Лабораторная работа №1 . «Составления блока из плоскопараллельных концевых мер длины (ПКМД) и проведение контроля с помощью принадлежностей ПКМД» /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

2.9	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
Раздел 3. Точность в сварочном производстве							
3.1	Точность и качество в сварочном производстве /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
3.2	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
Раздел 4. Система допусков и посадок							

4.1	Основные понятия о размерах отклонениях и посадках /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
4.2	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
4.3	Система допусков и посадок для гладких элементов деталей /Лек/	4	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

4.4	Лабораторная работа № 2 «Проверка микрометра на точность» /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
4.5	Лабораторная работа № 3 «Настройка индикатора на заданный размер по блоку ПКМД и проверка детали сравнительным методом» /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
4.6	Домашнее задание № 1 /Ср/	4	3	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
	Раздел 5. Нормирование точности формы и расположения поверхностей, шероховатость поверхности						

5.1	Нормирование точности геометрической формы и расположения поверхностей. /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
5.2	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
5.3	Шероховатость поверхности /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

5.4	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
Раздел 6. Размерные цепи							
6.1	Точность размерных цепей /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
6.2	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
Раздел 7. ГСИ — Государственная Система Обеспечение Единства Измерений.							

7.1	Гладкие калибры и их допуски /Лек/	4	3	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
7.2	Лабораторная работа № 4. «Изучение конструкций гладких калибров. Проведение контроля калибрами» /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
7.3	Лабораторная работа № 5. «Расчет исполнительных размеров калибры и выбор конструкции» /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

7.4	Лабораторная работа № 6. «Расчет исполнительных размеров калибр-пробки и выбор конструкции» /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
7.5	Домашнее задание №2 /Ср/	4	2,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
7.6	Виды, методы и погрешности измерения /Лек/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

7.7	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
7.8	Лабораторная работа № 7. «Определение годности калибр-скобы с помощью ПКМД». Штриховые инструменты: штангенинструменты и микрометрические инструменты. Их устройство, метрологические характеристики и приемы измерения. /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
7.9	Лабораторная работа № 8.«Контроль шероховатости поверхностей». /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

7.10	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
	Раздел 8. Нормирование точности типовых элементов деталей и соединений.						
8.1	Допуски и посадки подшипников качения /Лек/	4	8	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
8.2	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

8.3	Допуски на конические соединения /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
8.4	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
8.5	Допуски на резьбу /Лек/	4	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

8.6	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
8.7	Средства измерения контроля резьбы /Лек/	4	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
8.8	Лабораторная работа № 9. «Измерение среднего диаметра резьбы методом трех проволок и резьбовым микрометром». /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

8.9	Домашнее задание №3 /Ср/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
8.10	Допуски на шпоночные и шлицевые соединения /Лек/	4	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
8.11	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

8.12	Допуски на зубчатые колеса и передачи. /Лек/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
8.13	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
8.14	Методы и средства измерения зубчатых колес. /Лек/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

8.15	Лабораторная работа № 10. «Измерение колебания измерительного межосевого расстояния за оборот зубчатого колеса». /Лаб/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
8.16	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
Раздел 9. Сертификация							
9.1	Основные термины и определения в области сертификации /Лек/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

9.2	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
9.3	Организационная структура сертификации. /Лек/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
9.4	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

9.5	Системы сертификации. /Лек/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
9.6	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
9.7	Порядок и правила сертификации /Лек/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

9.8	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
9.9	Обязательная и добровольная сертификация /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
9.10	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

9.11	Схемы сертификации /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
9.12	Работа с нормативно-технической документацией /Ср/	4	3	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
9.13	/Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		

9.14	/Конс/	4	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1		
------	--------	---	---	---	------------------	--	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Фонд оценочных средств находится в приложении

5.2. Темы письменных работ

5.3. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Шишмарев Владимир Юрьевич	Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документоведение.: Учебник	Москва: ООО "КУРС", 2017
Л1.2	Герасимова Елена Борисовна, Герасимов Борис Иванович	Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, под ред. И.В. Могилевец	Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования	М.: Академия, 2017

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета:
7.2	посадочные места студентов;
7.3	рабочее место преподавателя;
7.4	рабочая меловая доска;
7.5	Оборудование учебного кабинета:
7.6	Приборы для измерения угловых и линейных величин, отклонений формы, шероховатости, параметров зубчатых передач.
7.7	Технические средства обучения:
7.8	просветной экран, ЛЭТИ, кодоскоп, магнитная доска;
7.9	динамические плакаты;
7.10	электрофицированные стенды (посадки в системе отверстия, посадки в системе вала)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания находятся в приложении.