Приложение №2

к рабочей программе

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАГРУЗКИ ПО РАЗДЕЛАМ И ТЕМАМ.ИЗУЧАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел, тема, (номер и наименование) | Распределение нагрузки | Изучаемые вопросы | Требования к знаниям, умениям и освоению компетенций |
| Итого по дисцип-лине (разделу) | Аудиторные занятия | Сам. раб. |  |  |
| Всего аудит. занятий | В том числе |  |  |  |
| Теория | Лаб. | Пр. | Контр. раб. | КП |  |  |  |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** |
| **Раздел 1.**Основные понятия о приспособлениях | **9** | **8** | **2** | - | **6** | - | - | **1** |  |  |
| Тема 1.1. Классификация и основные требования. Структура приспособлений. | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | Назначение и классификация приспособлений.**Ресурсы:**1).<https://studfile.net/preview/2653479/> 2)<http://lib.ssau.ru/els> (Электронная библиотечная система Самарского университета | Знать:- назначение приспособлений;- основные виды приспособлений.ОК1, ОК4, ОК5, ОК8-9; ПК2.1-ПК2.2 |
| Тема 1.2.Установка заготовок в приспособления. Базирование. | 8 | **7** | 1 | - | 6 | - | - | 1 | Правила базирования заготовок. Погрешности базирования.**Ресурсы:**1.)https://studme.org/238798/tehnika/ustanovka\_bazirovanie\_zagotovok\_prisposobleniyah | Знать:- теоретические схемы базирования.- формулы для определения величин погрешности базирования.ОК1-ОК9; ПК2.1, ПК2.3;ПК3.1 |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** |
| **Раздел 2.**Элементы приспособлений. | **14** | **9** | **6** | - | **2** | **1** | - | **5** |  |  |
| Тема 2.1. Установочные элементы. | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 | Назначение, классификация установочных элементов. Графическое обозначение опор.**Ресурсы:**1).<https://studopedia.ru/2_35177_ustanovochnie-elementi-prisposobleniy.html>2)<http://lib.ssau.ru/els> (Электронная библиотечная система Самарского университета | Знать:- конструкции и назначение основных установочных элементов.ОК1, ОК4, ОК5, ОК8-9; ПК2.1-ПК2.2 |
| Тема 2.2.Направляющие элементы приспособлений | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 | Назначение направляющих элементов приспособлений. Кондукторные втулки.**Ресурсы:**1)https://studopedia.ru/7\_136243\_napravlyayushchie-elementi-prisposobleniy.html2)<http://lib.ssau.ru/els> (Электронная библиотечная система Самарского университета | Знать:- основные конструктивные решения направляющих элементов приспособлений.- требования к конструкции кондукторных втулок.ОК1, ОК4, ОК5, ОК8-9; ПК2.1-ПК2.2 |
| Тема 2.3.Зажимные механизмы. | 4 | 3 | 1 | - | 2 | - | - | 1 | Назначение и классификация зажимных механизмов.**Ресурсы:**1)https://helpiks.org/6-31947.html2)<http://lib.ssau.ru/els> (Электронная библиотечная система Самарского университета | Знать:- конструкции, достоинства и недостатки основных видов зажимных механизмов.ОК1-ОК9; ПК2.1, ПК2.3;ПК3.1-ПК3.2 |
| Тема 2.4.Силовые приводы | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 | Назначение и область применения механизированных приводов.**Ресурсы:**1)https://cyberpedia.su/6x9db7.html | Знать:- устройство и принцип работы пневмо- и гидроприводов;- назначение и применение механизмов усилителей зажимов.ОК1, ОК4, ОК5, ОК8-9; ПК2.1-ПК2.2 |
| Тема 2.5.Делительные и поворотные устройства. | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 | Виды делительных и поворотных устройств и их применение.**Ресурсы:**1)https://studopedia.su/12\_50634\_povorotnie-i-delitelnie-ustroystva.html | Знать:- виды делительных и поворотных устройств;- практическое применение.ОК1, ОК4, ОК5, ОК8-9; ПК2.1-ПК2.2 |
| Тема 2.6.Корпуса и вспомогательные детали приспособлений. | 2 | 2 | 1 | - | - | 1 | - | - | Назначение корпусов приспособлений и требования предъявляемые к ним.**Ресурсы:**1)https://studwood.ru/1606576/tovarovedenie/korpusy\_prisposobleniy\_vspomogatelnye\_elementy | Знать:- виды и основные характеристики корпусных деталей приспособлений;- способы получения заготовок корпусов.ОК1, ОК4, ОК5, ОК8-9; ПК2.1-ПК2.2 |
| **Итого (Семестр4)** | **23** | **17** | **8** | - | **8** | **1** | - | **6** |  |  |
| **Раздел 3.**Приспособления для металлорежущих станков основных групп. | **44** | **28** | **8** | - | **20** | - | - | **16** |  |  |
| Тема 3.1.Приспособления для токарных станков. | 28 | 18 | 2 | - | 16 | - | - | 10 | Типы и виды приспособлений используемых на токарных, фрезерных, сверлильных станках, станках с ЧПУ и обрабатывающих центров.**Ресурсы:**1)<http://sv-barrisol.ru/spravochnik-tokarya/970-tokarnye-prisposobleniya.html>2)<https://studopedia.su/15_119844_prisposobleniya-dlya-frezernih-stankov.html>3)https://промпортал.su/prisp/ | Знать:- конструкции и применение центров, оправок, кулачковых патронов, тисков, делительных столов, кондукторов и специальных приспособлений.ОК1-ОК9; ПК2.1, ПК2.3;ПК3.1-ПК3.2 |
| Тема 3.2.Приспособления для фрезерных станков. | 12 | 6 | 2 | - | 4 | - | - | 6 |
| Тема 3.3.Приспособления для сверлильных станков. | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - |
| Тема 3.4.Приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров. | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - |
| Курсовое проектирование:1) Выдача индивидуальных заданий. Этапы проектирования. Расчетные данные.2) Составление схемы базирования. Определение размеров установочных элементов.3) Выбор типа зажимного механизма.4) Проработка конструкции зажимного механизма.5) Расчёт усилия зажима. | **30** | **20** | - | - | - | - | **20** | **10** | Систематизация и закрепление знаний студентов по дисциплине. Развитие способности к самостоятельной работе. Приобретение опыта в области проектирования технологической оснастки | Знать:- методику и этапы проектирования приспособления;- порядок расчёта погрешности базирования, усилия зажима;- требования предъявляемые к сборочным чертежам.ОК1-ОК9; ПК2.1-ПК2.3;ПК3.1-ПК3.2 |
| 6) Расчёт погрешности базирования.7) Проектирование корпуса приспособления.8) Выполнение сборочного чертежа приспособления.9) Выполнение спецификации к сборочному чертежу приспособления.10) Защита курсового проекта. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого (Семестр 5)** | **74** | **48** | **8** | **-** | **20** | **-** | **20** | **26** |  |  |
| **Итого по дисциплине** | **97** | **65** | **16** | **-** | **28** | **1** | **20** | **32** |  |  |

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Михайлов К.С.