**Информация по учебной дисциплине**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название учебной дисциплины** | **Детали машин** |
| **Код и название специальности** | Специальность 6-05-0719-01 Инженерно-педагогическая деятельность  Профилизация: Машиностроение |
| **Курс изучения дисциплины** | 2-й, 3-й курсы |
| **Семестр(ы) изучения дисциплины** | 4-й, 5-й семестры |
| **Количество часов (всего/аудиторных)** | 246 академических часов (22 аудиторных, 224 – самостоятельная работа) |
| **Трудоемкость в зачетных единицах** | 3 зачетные единицы |
| **Пререквизиты** | Изучение дисциплины носит интегрированный характер и базируется на знаниях общеобразовательных дисциплин |
| **Краткое содержание учебной дисциплины** | Детали машин – наука, позволяющая формирование инженерных знаний, умений и навыков по основам теории, расчету и конструированию деталей машин и приводов общемашиностроительного назначения, обеспечивающих теоретическую и практическую базу для общей инженерной, научно-технической и конструкторской подготовки студентов на основе системного подхода к решению инженерных задач. |
| **Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)** | ***знать:***  – конструкции, типаж, материалы и способы изготовления деталей машин общего назначения;  – взаимодействие деталей и физические процессы, сопутствующих их работе, с учетом сопротивления воздействию эксплуатационных факторов, видов и характера разрушения деталей и определение критериев их работоспособности и расчета;  – инженерные методы расчета деталей и узлов машин, обеспечивающих требуемую их надежность;  – методы автоматизированного проектирования и конструирования с помощью машинной графики;  ***уметь:***  – выполнять инженерные расчеты деталей и узлов машин, обеспечивающих требуемую их надежность и долговечность;  – конструировать детали, узлы и приводы общемашиностроительного назначения;  – выполнять конструкторскую разработку деталей, узлов и приводов с применением норм проектирования типовых проектов, стандартов и других нормативных материалов;  ***владеть:***  – методами обоснования конструкций узлов и деталей машин;  – методами автоматизированного проектирования и конструирования типовых деталей машин;  – методами инженерного расчета деталей и узлов машин, обеспечивающих требуемую их надежность;  – основами проектирования механизмов;  – расчетами основных механических передач и соединений;  – информацией о типовых конструкциях и материалах деталей и узлов машин;  – справочными материалами типовых элементов конструкций машин. |
| **Формируемые компетенции** | Владеть основами конструирования современных деталей, узлов и механизмов, применяемых в машиностроении. |
| **Форма промежуточной аттестации** | Экзамен, зачет |

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Н. Бакланенко

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Ф. Смолякова