

|  |  |
|--|--|
| Название учебной дисциплины                                | Детали машин   |
| Специальность  | 6-05-0715-03 Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы   |
| Курс обучения  | 3  |
| Семестр обучения   | 5, 6   |
| Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя      | к.т.н., доцент,<br>Скороход Александр Зосимович  |
| Трудоемкость в зачетных единицах                           | 8  |
| Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы | 120 аудиторных часов, 170 часов самостоятельной работы   |
| Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы | Текущая аттестация – проведение текущих контрольных опросов по отдельным темам; выполнение контрольной работы; защита расчетно-графической работы.<br>Промежуточная аттестация – защита курсового проекта (6 семестр); сдача зачета по дисциплине (6 семестр, форма проведения – письменная); сдача экзамена (5 семестр, форма проведения экзамена – письменно).   |
| Краткое содержание   | «Детали машин» является базовой общетехнической дисциплиной, которая включает теорию, расчет и конструирование деталей общего назначения машин и механизмов. При проектировании закладывается комплекс заданных характеристик деталей, узлов и агрегатов машины, который затем реализуется при ее изготовлении и доводится до необходимого уровня при испытаниях и поддерживается при эксплуатации машины..  |
| Формируемые компетенции                                    | <b>БПК-15</b> – использовать методики расчетов, подтверждающие работоспособность спроектированных конструкций, разрабатывать и оформлять техническую документацию на спроектированные изделия.<br><b>УК-8</b> – быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности;<br><b>УК-9</b> – владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации.   |
| Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)            | <b>знать:</b><br>– конструкции, типы, материалы и способы изготовления деталей машин общего назначения;<br>– особенности работы механизмов и агрегатов машин общемашиностроительного назначения;<br>– инженерные методы расчета деталей и узлов машин с учетом сопротивления воздействию эксплуатационных факторов, вида и характера разрушения деталей;<br><b>уметь:</b><br>- выполнять инженерные расчеты деталей и узлов машин, обеспечивающие требуемую надежность и долговечность;<br>- конструировать детали, узлы и приводы машин общемашиностроительного назначения;<br>- учитывать при конструировании требования технологичности, экономичности, ремонтпригодности, стандартизации, унификации машин, охраны труда и экологии;<br><b>иметь навык:</b><br>- выбора конструкционных материалов для изготовления деталей машин;<br>- принципов инженерных расчетов деталей и механизмов подъемно-транспортных и транспортирующих машин;<br>- машинной графики, основ автоматизации расчетов и конструирования приводов подъемно-транспортных и транспортирующих машин;<br>- применения персональных компьютеров при решении различных инженерных задач. |
| Пререквизиты   | «Физика», «Математика», «Материаловедение и технология материалов», «Теория механизмов и машин», «Кинематика и динамика твердого тела», «Инженерная графика».  |