

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Современные проблемы развития авиационной науки, техники и технологии
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5
Цель освоения дисциплины (модуля)	подготовка студентов, владеющих общими и специальными знаниями, умениями и компетенциями, необходимыми при создании современных самолетов.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Состояние и перспективы развития авиации России. Раздел 2. Основные тенденции развития авиационных конструкций летательных аппаратов. Раздел 3. Современная методология создания авиационных Раздел 4. Научно-технические проблемы создания узлов авиационных конструкций ЛА
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 зачетных единиц, 180 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет, зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Методология и методы научных исследований
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1;УК-3; ОПК-1; ОПК-3
Цель освоения дисциплины (модуля)	подготовка магистров, владеющих общими и специальными знаниями, умениями и компетенциями, необходимыми при создании современных самолетов.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Методологические основы научного познания Раздел 2. Методы научного познания Раздел 3. Методология науки как социально – технологический процесс Раздел 4. Методология диссертационного исследования
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	3 зачетных единиц, 108 часа
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Иностранный язык в профессиональной сфере
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-4; УК-5; ОПК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	обучения Студентов профессиональному иностранному языку
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. The world of science Раздел 2. Scientific progress Раздел 3. Science and its future Раздел 4. Science and education Раздел 5. Environmental problems Раздел 6. Effective presentation Раздел 7. Effective negotiating Раздел 8. Moral and ethical norms in a modern society. Engineering
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	2 зачетные единицы, 72 часа
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Информационная поддержка процессов жизненного цикла изделий авиационной техники
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-2, ОПК-5
Цель освоения дисциплины (модуля)	приобретение навыков моделирования и анализа технических устройств на персональных ЭВМ для последующего использования полученных знаний
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Концепция управления жизненным циклом изделия. Системы информационной поддержки процессов жизненного цикла изделия Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования NX и интегрированной с ней системы PDM Teamcenter Раздел 3. Системы автоматизированного проектирования КОМПАС и интегрированной с ней системы ЛОЦМАН PLM
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	3 зачетных единиц, 108 часа
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Управление проектами авиационных программ
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1, УК-2; УК-3, ПК-1, ПК-2.
Цель освоения дисциплины (модуля)	подготовка студентов, владеющих общими и специальными знаниями, умениями и компетенциями, необходимыми при создании современных самолетов.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Основополагающие элементы проекта Раздел 2. Управление интеграцией проекта. Раздел 3. Управление стоимостью проекта Раздел 4. Управление основными фазами проекта
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	23 зачетных единиц, 828 часа
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Управление и автоматизация технологической подготовкой производства авиационной техники
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1, ПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	обучение студентов основам технологического процесса в самолетостроении, технологической подготовки производства, нормативных документов единой системы технологической подготовки производства автоматизация технологической подготовки производств.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Особенности автоматизированного проектирования в самолетостроении. Раздел 2. Технологическая подготовка производства. Раздел 3. Современное управление проектами.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	18 зачетных единиц, 648 часа
Форма промежуточной аттестации	Зачет, зачет с оценкой, экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Системы сквозного проектирования авиационных изделий
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1,УК-2, УК-6,ПК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	освоении инструментария использовании PLM/PDM-технологий, с целью повышения эффективности управления предприятием, формирование системы знаний, умений и практических навыков, необходимых для отслеживания всех этапов жизненного цикла изделия, начиная со стадии технического анализа проекта
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Современные системы автоматизированного проектирования (САПР) Раздел 2. Классификация систем автоматизированного проектирования (САПР). Раздел 3. Система автоматизированного проектирования NX
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	4 зачетных единиц, 144 часа
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Математические модели, теория поиска и принятия решений в инженерных задачах
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1,УК-2, УК-6,ПК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	освоении инструментария математического моделирования и исследования операций с целью повышения эффективности управления предприятием, формирование системы знаний, умений и практических навыков, необходимых для управления современной организацией на разных уровнях менеджмента, развитие способности и готовности адекватно и эффективно использовать их для достижения целей развития организации
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Понятие, значение и функции, типология УР и предъявляемые к ним требования. Анализ внешней среды и ее влияния на принятие и реализацию УР Раздел 2. Роль и значение ЛПР. Информационное обеспечение процесса принятия управленческого решения Основные этапы процесса принятия УР. Раздел 3. Методы и модели, используемые при принятии УР. Организационная иерархия при разработке и принятии УР, организация и контроль выполнения, Оценка эффективности УР
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	4 зачетных единиц, 144 часа
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Теория решения изобретательских задач на авиационном производстве
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1, УК-2, УК-6, ПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	подготовка студентов, к ознакомлению с основными алгоритмами решения инженерных задач и методиками их решения
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Технология творчества Раздел 2. Диалектика изобретения Раздел 3. Человек и алгоритм изобретения.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 зачетных единиц, 180 часов
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Прочностная надёжность и ресурс авиационной техники
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1, УК-2, УК-6, ПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	обучение студентов основам технологического процесса в самолетостроении, технологической подготовки производства, нормативных документов единой системы технологической подготовки производства, автоматизация технологической подготовки производств
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Технологические процессы в самолетостроении. Раздел 2. Технологическая подготовка производства. Раздел 3. Автоматизация технологической подготовки производства.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 зачетных единиц, 180 часов
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Психология и педагогика высшей школы
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-3
Цель освоения дисциплины (модуля)	необходимые знания в области психологии, которые могут быть полезны в их профессиональной деятельности, а также сформировать у студентов научное мировоззрение, общественно активную жизненную позицию, психолого-педагогическое мышление, творческие задатки и способности, воспитывать у будущих профессионалов высокую педагогическую культуру
Перечень разделов дисциплины	Раздел I. Психология как наука Раздел II. Психология познавательных процессов Раздел III. Педагогика как наука Раздел IV. Педагогический процесс в высшей школе Раздел V. Образование в современном мире
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	1 зачетных единиц, 36 часа
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Информационная безопасность в профессиональной деятельности
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	формирование у обучаемых знаний в области теоретических основ информационной безопасности и навыков практического обеспечения защиты информации и безопасного использования программных средств в вычислительных системах
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Информационная безопасность
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	1 зачетных единиц, 36 часа
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация программы практики

Практика	учебная практика «Ознакомительная практика»
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Практика нацелена на формирование компетенций	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Цель прохождения практики	получение первичных профессиональных умений и практических навыков проведения научных исследований путем непосредственного участия в работе научно-исследовательских коллективов и организаций.
Общая трудоемкость практики	3 зачетных единиц, 108 часа, 2 недели
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация программы практики

Практика	учебная практика «Научно-исследовательская работа»
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Практика нацелена на формирование компетенций	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Цель прохождения практики	подготовка студента к самостоятельной научно-исследовательской работе и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива.
Общая трудоемкость практики	12 зачетных единиц, 432 часа, 32 недели
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация программы практики

Практика	производственная практика «Преддипломная практика»
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Практика нацелена на формирование компетенций	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Цель прохождения практики	систематизация и закрепление студентом знаний, навыков и умений для реализации профессиональных компетенций в области исследования, проектирования и эксплуатации систем автоматизации и управления.
Общая трудоемкость практики	18 зачетных единиц, 648 часа, 12 недель.
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Аннотация программы практики

Практика	производственная практика «Научно-исследовательская работа »
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Практика нацелена на формирование компетенций	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Цель прохождения практики	подготовка студента к самостоятельной научно-исследовательской работе и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива на производстве.
Общая трудоемкость практики	12 зачетных единиц, 432 часа, 32 недели
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Аннотация программы практики

Практика	производственная практика «Эксплуатационная практика»
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	24.04.04 «Авиастроение»
Профиль / программа / специализация	Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике
Практика нацелена на формирование компетенций	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Цель прохождения практики	получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности путем непосредственного участия в работе научно-исследовательских коллективов и организаций.
Общая трудоемкость практики	3 зачетных единиц, 108 часа, 2 недели
Форма промежуточной аттестации	зачет