

Диагностика и надежность автоматизированных систем

Дисциплина "Диагностика и надежность автоматизированных систем" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств" ФГОС 3+". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "3" зачетных единиц, "108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("14" часов), лабораторные ("16" часов) занятия и ("54" часов) самостоятельной работы студента

Защита интеллектуальной собственности

Дисциплина "Защита интеллектуальной собственности" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств" ФГОС 3+". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "рассмотрением основ правовой защиты объектов интеллектуальной собственности (изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, товарных знаков, программ для ЭВМ и баз данных), покупки и продажи лицензий на объекты интеллектуальной собственности, порядка и методов проведения патентных исследований, знание которых обеспечивает необходимую эффективность деятельности бакалавра в области автоматизации технологических процессов и производств.". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Экзамен (3 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("24" часов), практические ("36" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("44" часов) самостоятельной работы студента.

Программирование и алгоритмизация

Дисциплина "Программирование и алгоритмизация" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств" ФГОС 3+". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "рассмотрением методологии построения программных алгоритмов, базового языка программирования (Turbo Pascal 7.0) и методов программирования, знание которых обеспечивает необходимую эффективность деятельности бакалавра в области автоматизации технологических процессов и производств.". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие,

Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (3 семестр), Зачет (4 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("24" часов), практические ("8" часов), лабораторные ("16" часов) занятия и ("80" часов) самостоятельной работы студента.

Управление качеством

Дисциплина "Управление качеством" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств" ФГОС 3+". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "идеологией и методологией применения Всеобщего Управления Качеством (TQM – Total Quality Management), основными элементами стратегии качества, рассмотрением инструментов контроля и инструментов управления качеством, содержанием основных пунктов международных стандартов серии ИСО 9000:2008 в сфере качества и российского стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008 «Системы менеджмента качества. Требования»,,, принципами построения, структурой и составом систем управления качеством (систем менеджмента качества), разработкой и основными этапами внедрения системы менеджмента качества на предприятии.". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (8 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("12" часов), практические ("8" часов), лабораторные ("8" часов) занятия и ("40" часов) самостоятельной работы студента.

Автоматизация управления жизненным циклом продукции

Дисциплина "Автоматизация управления жизненным циклом продукции" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ДПК-3, ПК-1, ПК-5". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "этапами жизненного цикла сложного наукоемкого высокотехнологического изделия, целями и задачами, решаемыми разработчиками и изготовителями в процессе информационной поддержки изделия в течение его жизненного цикла, основными технологическими процессами, реализуемыми на различных этапах жизненного цикла изделия, средствами автоматизации технологических процессов информационной поддержки изделия на различных этапах жизненного цикла, нормативной базой информационной поддержки изделия, автоматизацией планирования разработок сложной наукоемкой продукции

Задачи изучения учебной дисциплины:

- раскрыть задачи, функции и особенности управления ЖЦ наукоемкой продукции;
- познакомится с концепциями ЖЦ наукоемкой продукции;
- изучить основы современных методов автоматизации управления жизненным циклом продукции, методов управления конфигурацией продукции, основ инновационного управления жизненным циклом продукции;
- получить практических навыков использования современных методов управления

жизненным циклом продукции, методов управления конфигурацией продукции, технологией автоматизации управления жизненным циклом продукции на различных его этапах.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (7 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("18" часов), практические ("18" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Автоматизированные системы управления технологическими процессами

Дисциплина "Автоматизированные системы управления технологическими процессами" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-2, ПК-7, ПК-8". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "общими принципами построения современных систем автоматизированного и автоматического управления технологическими процессами, методами математического описания, анализа элементов и систем автоматического управления. Рассмотрены вопросы применения математической логики для построения дискретных систем управления". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (7 семестр), Зачет с оценкой (8 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "5" зачетных единиц, "180" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("36" часов), практические ("50" часов), лабораторные ("4" часов) занятия и ("90" часов) самостоятельной работы студента.

Инженерная и компьютерная графика

Дисциплина "Инженерная и компьютерная графика" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-7, ДПК-1". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: " профессиональной инженерной деятельностью, и творческим мышлением.

Целями освоения дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» являются :
профессиональная подготовка студентов с теоретической основой работы над чертежом – языком техники, т.е. приобретение профессиональных навыков «технического общения» посредством графических изображений;

выработка у студентов при работе с чертежами навыков владения приемами решения метрических и позиционных задач графическими методами;

решение прямой и обратной задачи;

развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления;

умение решать задачи, связанные с пространственными объектами;

формирование научного мышления, правильного понимания границ применимости, преимуществ и недостатков графических методов решения задач

базовая общеинженерная подготовка в области инженерной графики, как основного средства обмена технической информацией.

базовая общеинженерная подготовка в области инженерной графики, как основного средства обмена технической информацией;

выработка знаний и навыков, необходимых для чтения чертежей деталей и сборочных единиц, выполнения эскизов, рабочих чертежей деталей, составления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД, ГОСТами;

получение понятия о компьютерной графике на уровне пользователя;

ознакомление студентов с современными методами создания чертежей и выработка у них начальных навыков работы в графических редакторах на ПК. "

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (1 семестр), Экзамен (2 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "5" зачетных единиц, "180" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("32" часов), практические ("56" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("56" часов) самостоятельной работы студента.

Интегрированные системы АСУ ТП

Дисциплина "Интегрированные системы АСУ ТП" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-11, ПК-15, ПК-29". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "концепциями построения интегрированных систем автоматизации, техническими и программными средствами интегрированных систем автоматизации. Рассмотрены вопросы взаимодействия интегрированных систем автоматизации и систем управления предприятием, методы диагностики интегрированных систем автоматизации и способами устранения неисправностей.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет с оценкой (8 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("18" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("16" часов) занятия и ("38" часов) самостоятельной работы студента.

Моделирование систем и процессов

Дисциплина "Моделирование систем и процессов" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-4, ПК-6, ПК-14, ПК-18, ПК-19, ПК-32, ПК-33". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "методами и технологией моделирования систем, Дисциплина рассматривает основные виды моделирования как формы отражения, описания или имитации действительных объектов, процессов и явлений, методы и процедуры моделирования технологических процессов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Лабораторная работа".

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Экзамен (8 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("32" часов), практические ("28" часов), лабораторные ("12" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Правоведение

Дисциплина "Правоведение" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-3, ОК-12". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "теорией государства; основными понятиями, признаками, формами, теорией права: основными понятиями, признаками, формами, отраслями современного российского права.". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (2 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("34" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("38" часов) самостоятельной работы студента.

Программное обеспечение автоматизированных систем управления технологическими процессами

Дисциплина "Программное обеспечение автоматизированных систем управления технологическими процессами" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-6, ПК-14, ПК-15, ПК-19". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "принципами и методологией построения алгоритмов программных систем, синтаксисом и семантикой базовых языков программирования аппаратных средств АСУТП, методами построения программ систем автоматического регулирования, принципами составления, тестирования и отладки программ для систем автоматического управления технологическими процессами. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Экзамен (7 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("22" часов), лабораторные ("28" часов) занятия и ("42" часов) самостоятельной работы студента.

Проектирование автоматизированных систем

Дисциплина "Проектирование автоматизированных систем" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский

авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-1, ПК-5, ПК-7". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "системным подходом к проектированию автоматизированного и автоматического управления технологическими процессами. Рассмотрены стадии и этапы проектирования систем автоматизации управления, классификация автоматизированных систем проектирования, управление процессом проектирования АСУТП. ". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет с оценкой (7 семестр), Зачет с оценкой (8 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "5" зачетных единиц, "180" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("36" часов), практические ("32" часов), лабораторные ("16" часов) занятия и ("96" часов) самостоятельной работы студента.

Структурный и динамический анализ механизмов

Дисциплина "Структурный и динамический анализ механизмов" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-4, ПК-15". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "методами исследования и проектирования механизмов и машин. К таким вопросам относятся: исследованием структуры механизмов, кинематический и динамический анализ механизмов, изучение энергетического баланса и закона движения машин под действием заданных сил и др. ". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (3 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("12" часов), лабораторные ("4" часов) занятия и ("40" часов) самостоятельной работы студента.

Схемотехника

Дисциплина "Схемотехника" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-1, ПК-5, ПК-7, ПК-17". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "основами теории построения систем автоматизации, ориентированных на применение цифровых методов обработки сигналов. Рассмотрены вопросы теории сигналов, принципы работы элементов систем автоматики, архитектура и проектирование информационно управляющих систем. Приведено решение примеров, способствующих лучшему усвоению и закреплению материала.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль

в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (5 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "3" зачетных единиц, "108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("24" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("8" часов) занятия и ("60" часов) самостоятельной работы студента.

Теоретическая механика

Дисциплина "Теоретическая механика" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-4, ПК-7, ПК-15". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "общими законами механического движения и равновесия материальных тел. В курсе теоретической механики изучаются механика материальной точки, твердого тела и общие законы движения систем материальных точек". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (2 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "3" зачетных единиц, "108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("20" часов), практические ("20" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("68" часов) самостоятельной работы студента.

Теория автоматического управления

Дисциплина "Теория автоматического управления" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-18, ПК-19, ПК-20". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "В основе подготовке по данной дисциплине лежит изучение типовых систем автоматического управления технологическим процессом на производстве. Дисциплина является важной составляющей при создании (проектировании), эксплуатации (технического обслуживания) систем автоматического управления производством.". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (5 семестр), Экзамен (6 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "7" зачетных единиц, "252" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("56" часов), практические ("32" часов), лабораторные ("24" часов) занятия и ("104" часов) самостоятельной работы студента.

Теория машин и механизмов

Дисциплина "Теория машин и механизмов" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-4, ПК-15". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "методами

исследования и проектирования механизмов и машин. К таким вопросам относятся: исследованием структуры механизмов, кинематический и динамический анализ механизмов, изучение энергетического баланса и закона движения машин под действием заданных сил и др. ". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (3 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("12" часов), лабораторные ("4" часов) занятия и ("40" часов) самостоятельной работы студента " является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-4, ПК-15". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "методами исследования и проектирования механизмов и машин. К таким вопросам относятся: исследованием структуры механизмов, кинематический и динамический анализ механизмов, изучение энергетического баланса и закона движения машин под действием заданных сил и др. ". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (3 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("12" часов), лабораторные ("4" часов) занятия и ("40" часов) самостоятельной работы студента.

Теплотехника

Дисциплина "Теплотехника" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-2, ПК-3, ПК-14, ПК-15, ПК-19, ПК-20, ПК-32, ПК-33". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных : "с основными положениями термодинамики, теории переноса теплоты и вещества, а также инженерных проблем использования тепловых расчетов в области профессиональной деятельности ". Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (4 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("8" часов), лабораторные ("12" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Технологические процессы автоматизированных производств

Дисциплина "Технологические процессы автоматизированных производств" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московского

авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТАОМ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ДПК-2, ДПК-3, ПК-7, ПК-9". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: рассмотрением технологического оборудования и технологических процессов автоматизированного металлургического и машиностроительного производства литья, обработки давлением, термообработки и механической обработки. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Лабораторная работа". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет с оценкой (6 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "3" зачетных единиц, "108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("30" часов), практические ("8" часов), лабораторные ("20" часов) занятия и ("50" часов) самостоятельной работы студента.