

АННОТАЦИИ

Дисциплин ООП 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль: «Автоматизированные системы обработки информации и управления»

Аннотация рабочей программы «Иностранный язык 1»

Дисциплина "Иностранный язык 1" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-11".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "повышением исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладением студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной) для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самостоятельного изучения языков и культур, в том числе с использованием новых информационных технологий.

Изучение иностранного языка призвано также обеспечить:

- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;
- развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры;
- расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;
- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов".

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Практическое занятие". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет с оценкой (1 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "5" зачетных единиц, "180" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("0" часов), практические ("56" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("108" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «История»

Дисциплина "История" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-2".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "историческим прошлым России в контексте общемировых исторических процессов. Особое внимание уделено героическим и трагическим страницам в истории Отечества, на которых воспитывается патриотическое отношение к России, морально-нравственная и гражданская позиция молодежи, способствующая ее профессиональному росту".

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме: "Тестирование, Тестирование, Тестирование, Контрольная работа, Тестирование" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (1 семестр), Экзамен (2 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("32" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("44" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Основы экономической теории»

Дисциплина "Основы экономической теории" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-1, ОК-4".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "предметом и методами экономической теории; особенностью развития рыночной экономики на микро- и макроуровнях".

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 (4 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("32" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("52" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Философия»

Дисциплина "Философия" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-1".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: " возникновением философии, ее соотношением с мифологией, религией, наукой, становлением категориального аппарата философии; изучением многообразных концепций, существующих в философии, представляющих сложный тип единства и различия общей теоретической философии и истории философии; пониманием роли научной рациональности в познании мира, перспектив развития современной науки; понятием основных фундаментальных категорий философского понимания мира (бытие, материя, дух, пространство, время, движение)".

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 (4 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "3" зачетных единиц, "108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("24" часов), практические ("22" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("22" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Иностранный язык 2»

Дисциплина "Иностранный язык 2" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-11".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "повышением исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладением студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникации в профессиональной среде".

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Практическое занятие". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Экзамен (2 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "5" зачетных единиц, "180" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("0" часов), практические ("56" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("72" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Культурология»

Дисциплина "Культурология" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-2, ОК-9".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "теорией культуры и историей мировой культуры".

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "Тестирование, Контрольная работа" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (1 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("32" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Основы психологии»

Дисциплина "Основы психологии" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-3, ОК-5, ОК-8".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "изучением психических процессов (познавательных, волевых, эмоциональных), состояний, свойств, закономерностей поведения и деятельности людей, обусловленных включением в малые группы, а также психологические характеристики этих групп".

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "Тестирование" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (2 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("8" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("40" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Правоведение»

Дисциплина "Правоведение" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "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, Практическое занятие". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (6 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("38" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Социология»

Дисциплина "Социология" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-1, ОК-3, ОК-7".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "изучением структуры общества, его компонентов, социальных процессов и явлений, а также с правилами и принципами социологических исследований".

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "Тестирование, Контрольная работа, Контрольная работа" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (3 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "3" зачетных единиц, "108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("26" часов), практические ("24" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("54" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Культура речи»

Дисциплина "Культура речи" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-9, ОК-10".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: " изучением лексических, орфографических, пунктуационных норм русского языка; рассматриваются коммуникативная функция языка, различные стилистические жанры речи". 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 (3 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("18" часов), практические ("12" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Деловые коммуникации»

Дисциплина "Деловые коммуникации" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-9, ОК-10".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "изучением социальных, психологических и управленческих основ коммуникативной деятельности". 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 "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("8" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("40" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Документирование и делопроизводство»

Дисциплина "Документирование и делопроизводство" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-9, ОК-10".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "документированием управленческой деятельности и составлением организационно-распорядительных документов". 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 "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("8" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("40" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «История профессии»

Дисциплина "История профессии" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСиИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-3".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "знакомством студентов с положениями ФГОС ВПО по направлению подготовки 09.03.01 (230100.62); изучением истории развития вычислительной техники, языков программирования; изучением общих вопросов организации ЭВМ, вычислительных сетей, БД; рассмотрением вопросов представления данных в различных системах счисления (изучением основ булевой логики; изучением языка HTML и решение задач по разработке веб-интерфейсов на его основе) ".

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)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("8" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("40" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Введение в специальность»

Дисциплина "Введение в специальность" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и

вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-3". Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "знакомством студентов с положениями ФГОС ВПО по направлению подготовки 09.03.01 (230100.62); изучением истории развития вычислительной техники, языков программирования; изучением общих вопросов организации ЭВМ, вычислительных сетей, БД; рассмотрением вопросов представления данных в различных системах счисления (изучением основ булевой логики; изучением языка HTML и решение задач по разработке веб-интерфейсов на его основе)".

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)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("8" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("40" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Информатика»

Дисциплина "Информатика" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-6, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "общими основами использования информационных технологий в профессиональной инженерной 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 "Экзамен (1 семестр), Экзамен (2 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "6" зачетных единиц, "216" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("32" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("32" часов) занятия и ("48" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Математика 1»

Дисциплина "Математика 1" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-2, ОПК-3".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "получением базовых знаний по дифференциальному и интегральному исчислению функций одной и нескольких переменных, рядам и дифференциальным уравнениям, теории функции комплексного переменного и операционного исчисления; умением использовать аппарат дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; получением навыков составления простых математических моделей и методами решения инженерных задач".

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 (1 семестр), Экзамен (2 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "10" зачетных единиц, "360" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("66" часов), практические ("66" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("140" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Физика»

Дисциплина "Физика" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-2, ОПК-3".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "классической и релятивистской механикой; электричеством и магнетизмом; колебаниями и волнами; оптикой; молекулярной (статистической) физикой и термо-динамикой; основами квантовой физики, физики атома и ядра".

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 (1 семестр), Зачет (2 семестр), Экзамен (3 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "10" зачетных единиц, "360" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("58" часов), практические ("58" часов), лабораторные ("24" часов) занятия и ("124" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Экология»

Дисциплина "Экология" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТПАД".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-10".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "пониманием основных принципов функционирования живых организмов и взаимодействия их с окружающей средой; механизмов воздействия человека на компоненты биосферы; основных глобальных и региональных проблем современности и способов ограничения антропогенного воздействия на природу".

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Семинар, коллоквиум". 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 ("26" часов), практические ("20" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("54" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Математика 2»

Дисциплина "Математика 2" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСиИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-2, ОПК-3".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "получением базовых знаний по дифференциальному и интегральному исчислению функций одной и нескольких переменных, рядам и дифференциальным уравнениям, теории операционного исчисления, теории вероятностей и математической статистике; с умением использовать аппарат дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; получением навыков составления простых математических моделей и методами решения инженерных задач".

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), Экзамен (4 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "10" зачетных единиц, "360" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("70" часов), практические ("70" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("116" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Моделирование систем»

Дисциплина "Моделирование систем" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСиИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-5".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "развитием у студентов понимания сущности методов моделирования и оптимизации технологических процессов, получением студентами практических навыков построения и исследования моделей, описывающих различные производственные процессы".

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 (5 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "3" зачетных единиц,

"108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("18" часов), практические ("28" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("54" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Общая химия»

Дисциплина "Общая химия" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-2, ОПК-3".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "фундаментальными законами природы: строения и свойств атомов, молекул, химических связей, веществ и соединений, химических реакций, гомогенных и гетерогенных систем, полезных для обеспечения дальнейшей профессиональной деятельности".

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 "Экзамен (1 семестр), Зачет (2 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "6" зачетных единиц, "216" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("34" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("40" часов) занятия и ("90" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Спецглавы математики»

Дисциплина "Спецглавы математики" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "изучением студентами теоретических положений некоторых разделов дискретной математики (теории множеств, отношений, графов, алгебраических систем, булевых функций, алгоритмической вычислимости и математической логики) и практических методов использования этих положений; созданием у студентов достаточно широкой подготовки в области математики, позволяющей в дальнейшем осуществить специализацию по выбранному профилю; формированием у студентов научного мышления, правильного понимания границ применимости различных математических подходов, законов, теорий и владения методами оценки степени достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных и математических методов исследования; усвоением основных математических понятий, теорий и законов, а также овладение основными методами математического моделирования, широко применяемыми в современной техник; выработкой у студентов владения приемами и навыками решения конкретных задач из разных областей математики, помогающих в дальнейшем в решении инженерных задач по выбранной специальности; способностью представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики; умением использовать математический аппарат и численные методы для

моделирования физико-химических процессов и явлений, лежащих в основе нанотехнологий, на вычислительной технике".

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 (2 семестр), Зачет (3 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "7" зачетных единиц, "252" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("34" часов), практические ("44" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("122" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Математическая статистика»

Дисциплина "Математическая статистика" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-2, ОПК-3".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "изучением основных понятий и методов теории вероятностей и математической статистики; умением применять статистические методы, модели и законы для решения практических задач".

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 (4 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "3" зачетных единиц, "108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("34" часов), практические ("12" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("54" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Концепции современного естествознания»

Дисциплина "Концепции современного естествознания" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-2, ОПК-3".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "основными концепциями развития физических картин мира, структурных уровней и системной организация материи, динамических и статистические закономерностей в природе, концепциями возникновения и эволюции живой и неживой природы, основными принципами современной физики, химии, биологии и других естественных наук, взаимосвязь всех естественных наук и их влияние друг на друга".

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 (4 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "3" зачетных единиц, "108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("34" часов), практические ("12" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("54" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Алгоритмические языки и программирование»

Дисциплина "Алгоритмические языки и программирование" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-9".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "базовых теоретических положений использования языков программирования и практических методов использования этих положений, достаточно широкой подготовкой в области использования различных языков программирования, позволяющей в дальнейшем осуществить специализацию по выбранному профилю, формированием у студентов научного мышления, правильного понимания оптимальности применимости различных языков программирования для решения различных задач, усвоением основных понятий языков программирования, а также овладение основными методами математического моделирования, широко применяемыми в современной технике, выработкой у студентов владения приемами и навыками решения конкретных задач из разных областей программирования, помогающих в дальнейшем в решении инженерных задач по выбранной специальности, способностью представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук, математики и программирования, умением использовать математический аппарат и численные методы для моделирования физико-химических процессов и явлений, лежащих в основе нанотехнологий, на вычислительной технике".

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 (3 семестр), Экзамен (4 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "6" зачетных единиц, "216" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("34" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("52" часов) занятия и ("76" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Архитектура ЭВМ»

Дисциплина "Архитектура ЭВМ" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-15, ПК-7".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "изучением современных ЭВМ, вычислительных средств и вычислительных систем; применением на практике приобретенных в процессе аудиторных занятий теоретических знаний и навыков".

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 (5 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "6" зачетных единиц, "216" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("34" часов), практические ("26" часов), лабораторные ("32" часов) занятия и ("72" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Базы данных»

Дисциплина "Базы данных" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-7, ПК-1, ПК-2".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "проектированием, разработкой и сопровождением современных баз данных".

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 (6 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "5" зачетных единиц, "180" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("34" часов), практические ("18" часов), лабораторные ("20" часов) занятия и ("56" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ТПАД".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-1".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "получением студентами научно-теоретических знаний и практических навыков по безопасности жизнедеятельности на производстве и в условиях чрезвычайных ситуаций. а также по прогнозированию и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Полученные знания необходимы выпускникам в процессе управления современным производством для принятия оптимальных решений с целью снижения риска травматизма, заболеваемости, аварийности, загрязнения окружающей среды".

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 "3" зачетных единиц,

"108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("26" часов), практические ("24" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("54" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Инженерная и компьютерная графика»

Дисциплина "Инженерная и компьютерная графика" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-21, ПК-4".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "профессиональной инженерной деятельностью, и творческим мышлением. Формирование и развитие пространственного геометрического мышления – способности личности, необходимой для конструкторской и технологической деятельности. Инженерное творчество немыслимо без знания законов, связывающих пространственную форму и ее плоское изображение. Этим обусловлена большая роль начертательной геометрии в формировании будущего специалиста - дисциплина является теоретической базой для освоения инженерной графики и последующих общепрофессиональных и специальных дисциплин. Инженерная графика дает основы для изучения других общеинженерных дисциплин, формирующих способность разрабатывать рабочую проектно-техническую документацию деталей и узлов, оформлять законченные проектно-конструкторские работы в соответствии с действующими стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами.

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; решение прямой и обратной задачи; развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления; умение решать задачи, связанные с пространственными объектами; выработка у студентов при работе с чертежами навыков владения приемами решения метрических и позиционных задач графическими методами; 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; изучение современных методов создания чертежей и выработка навыков работы в графических редакторах на ПК".

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 (1 семестр), Зачет с оценкой (2 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "5" зачетных единиц, "180" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("20" часов), практические ("28" часов), лабораторные ("8" часов) занятия и ("108" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Операционные системы»

Дисциплина "Операционные системы" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский

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

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-13, ОПК-17, ПК-6".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "историей операционных систем, современными свободными и проприетарными операционными системами и принципами их построения. В ходе курса студенты изучают файловые системы, реализацию работы с памятью и параллельным выполнением программ, осваивают регулярные выражения и пишут скрипты на языке операционной оболочки bash".

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 (6 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "6" зачетных единиц, "216" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("34" часов), практические ("26" часов), лабораторные ("32" часов) занятия и ("72" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Сети и телекоммуникации»

Дисциплина "Сети и телекоммуникации" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-17, ОПК-22, ПК-7".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "основами проектирования, функционирования, эксплуатацией и обслуживанием вычислительных сетей, современных средств передачи и обработки информации, получением практических навыков работы в локальных и региональных сетях, их проектировании и модернизации; сервисами, предоставляемыми цифровыми сетями; основными типами вычислительных сетей; принципами построения цифровых сетей; протоколами территориальных сетей; проектированием вычислительных сетей в САПР; программными и аппаратными средствами для эксплуатации и обслуживанием сетей ЭВМ и современных телекоммуникаций".

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 "Экзамен (5 семестр), Зачет (6 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "8" зачетных единиц, "288" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("52" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("68" часов) занятия и ("108" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Электротехника, электроника и схемотехника»

Дисциплина "Электротехника, электроника и схемотехника" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино"

факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-12".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: " усвоением основных понятий, явлений и законов электротехники и электроники, а также овладение основными методами анализа электротехнических и электронных устройств; формированием у студентов научного мышления, правильного понимания границ применимости различных электромагнитных законов, теорий, и владения методами оценки степени достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных и математических методов исследования на моделях электротехнических и электронных устройств; выработкой у студентов владения инженерными приемами и навыками решения конкретных задач электротехники и электроники, которые помогут в дальнейшем в решении инженерных задач по выбранному профилю подготовки; выработкой у студентов навыков: проведения экспериментальных исследований электромагнитных явлений, имеющих место в электротехнических цепях и электронных устройствах, как на натуральных стендах, так и вычислительных экспериментов на компьютере, а также владения методами оценки точности и применимости полученных результатов; сбора данных, изучения, анализа и обобщения научно-технической информации в области электротехники и электроники, в том числе использования электронных изданий и ресурсов, размещенных в сети Интернет; выработка умений применять математические методы моделирования и анализа электронных устройств с использованием программных сред типа Multisim, Labview, Matlab и других; создание у студентов достаточно широкой подготовки в области электротехники и электроники, которая позволит в дальнейшем осуществить специализацию по выбранному профилю и направлению подготовки".

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 (4 семестр), Экзамен (5 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "8" зачетных единиц, "288" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("52" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("48" часов) занятия и ("108" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Интерфейсы АСОИУ»

Дисциплина "Интерфейсы АСОИУ" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-15".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием; способностью разрабатывать интерфейсы «человек - электронно-вычислительная машина»; умением обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности; способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов; умением сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем; умением устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем".

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 с оценкой (3 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("36" часов), практические ("28" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("72" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Методы и средства защиты компьютерной информации»

Дисциплина "Методы и средства защиты компьютерной информации" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-18".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "освоением понятий информационная безопасность, конфиденциальность, целостность, доступность информации, угроза, автоматизированная система, несанкционированный доступ, администратор безопасности, политика безопасности, режим разграничения доступа, межсетевые экраны, системы обнаружения вторжений, классификации уязвимостей программного обеспечения, аутентификация, идентификация, авторизация; изучением основных принципов обеспечения информационной безопасности, типов межсетевых экранов, классификаций угроз информации, группы персональных данных, категории вредоносного программного обеспечения, назначение и основные функции DLP-систем; применением сканеров уязвимостей для обнаружения текущих уязвимостей в информационных системах, получение навыков моделирования локальных компьютерных сетей с использованием среды CISCO Packet Tracer; получением навыков работы с nmap – инструментом исследования и аудита безопасности сети, являющимся также сканером портов; освоением различных типов антивирусных программ и утилит для борьбы с вредоносным программным обеспечением; изучением принципов установки и настройки современных межсетевых экранов на примере Comodo free firewall; получением знаний о международных стандартах, ГОСТах и федеральных законах Российской Федерации в области защиты информации".

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 "Экзамен (8 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("28" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("28" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Микропроцессорные средства»

Дисциплина "Микропроцессорные средства" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-15".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "изучением студентами основных принципов построения, техническим и программным обеспечением микропроцессоров и микропроцессорных систем, методологией их применения в различных устройствах обработки, контрольно измерительной аппаратуре, аппаратах защиты. В процессе изучения дисциплины студент должен усвоить особенности архитектуры и программного обеспечения микропроцессоров и микроконтроллеров, изучить типовые микропроцессорные комплекты. Для достижения поставленной цели при изучении дисциплины решаются следующие задачи:

- ознакомить студентов с основными видами микропроцессоров;
- изучить основные условия эксплуатации микропроцессорных систем;
- получить навыки практического применения разработанных алгоритмов для простых электромеханических систем".

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 (4 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("16" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Надежность, эргономика и качество АСОИУ»

Дисциплина "Надежность, эргономика и качество АСОИУ" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-18, ДПК-3".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "овладением студентами основными теоретическими положениями и понятиями надёжности технических объектов, технологических систем и технологических процессов; ознакомлением с основными методами перехода от реальных процессов функционирования автоматизированных систем к соответствующим математическим моделям; ознакомлением с методами получения оценки надёжности при определённых математических моделях; ознакомлением с основами эргономики; ознакомлением с основными понятиями в области тестирования ПО; освоением технологии проведения тестирования ПО".

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 "Экзамен (7 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("24" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("32" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Объектно-ориентированное программирование»

Дисциплина "Объектно-ориентированное программирование" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по

направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-9, ОПК-14".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "основными языковыми средствами и синтаксисом C++, а также основами объектно-ориентированного подхода в создании программного обеспечения. В ходе курса студенты изучают разработку прикладных приложений на языке высокого уровня и знакомятся с основными графическими библиотеками C++".

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 "Экзамен (6 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "5" зачетных единиц, "180" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("36" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("36" часов) занятия и ("56" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Производственный менеджмент»

Дисциплина "Производственный менеджмент" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-16, ОПК-19, ОПК-23".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "формированием знаний и практических навыков принятия управленческих решений в области организации производственной деятельности промышленных предприятий".

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Семинар, коллоквиум". 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 "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("32" часов), практические ("24" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("80" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Сетевые технологии»

Дисциплина "Сетевые технологии" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-17, ОПК-22, ПК-7".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "изучением основ проектирования, функционирования, эксплуатацией и обслуживанием вычислительных сетей, современных средств передачи и обработки информации, сетевых технологий, получением практических навыков работы в локальных и региональных сетях, их проектированием и модернизацией".

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)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("28" часов), практические ("4" часов), лабораторные ("28" часов) занятия и ("72" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Системное программное обеспечение»

Дисциплина "Системное программное обеспечение" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ДПК-2, ПК-2".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: " изучением студентами основных теоретических положений теории компиляции и разработки ПО и практических методов использования этих положений; созданием у студентов достаточно широкой подготовки в области использования различных инструментальных систем, позволяющей в дальнейшем осуществить специализацию по выбранному профилю; ознакомлением студентов с основными особенностями функционирования, проектирования и создания компиляторов и другого ПО; формированием у студентов научного мышления, правильного понимания оптимальности применимости различных специализированных языков программирования для разработки компиляторов и другого ПО; усвоением основных понятий теории компиляторов и разработки ПО, а также овладение основными методами математического моделирования, широко применяемыми в современной технике; выработкой у студентов владения приемами и навыками решения конкретных задач из разных областей программирования, помогающих в дальнейшем в решении инженерных задач по выбранной специальности; способностью представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук, математики и программирования; умением использовать математический аппарат и численные методы для моделирования физико-химических процессов и явлений, лежащих в основе нанотехнологий, на вычислительной технике".

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 "Экзамен (7 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "6" зачетных единиц, "216" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("36" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("48" часов) занятия и ("80" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Системы искусственного интеллекта»

Дисциплина "Системы искусственного интеллекта" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСиИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ДПК-4".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "основными теоретическими положениями теории систем искусственного интеллекта и практическими методами использования этих положений".

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 ("28" часов), практические ("10" часов), лабораторные ("16" часов) занятия и ("38" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Системы реального времени»

Дисциплина "Системы реального времени" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСиИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-5".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: " способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием (ПК-1); освоением методики использования программных средств для решения практических задач (ПК-2); способностью разрабатывать интерфейсы «человек - электронно-вычислительная машина» (ПК-3); умением разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных (ПК-4); умением разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных, использовать современные инструментальные средства и технологии программирования (ПК-5); умением обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности (ПК-6); умением готовить презентации научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-7)".

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)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "3" зачетных единиц, "108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("12" часов), практические ("10" часов), лабораторные ("24" часов) занятия и ("54" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Проектирование АСОИУ»

Дисциплина "Проектирование АСОИУ" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-17, ОПК-21, ПК-2, ПК-8".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "современными научными и практическими методами и моделями применяемыми при проектировании и модернизации АСОИУ различного назначения, управления сложными автоматизированными, информационными и организационно-административными системами, функционированием АСОИУ, программными средствами разработки, тестирования ПО АСОИУ, средствами подготовки документации на АСОИУ".

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 (8 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "5" зачетных единиц, "180" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("24" часов), практические ("8" часов), лабораторные ("48" часов) занятия и ("90" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Технологии программирования»

Дисциплина "Технологии программирования" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-17, ОПК-21, ПК-2, ПК-8".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "современными научными и практическими методами и моделями применяемыми при проектировании и модернизации ПО различного назначения, управления сложными автоматизированными, информационными и организационно-административными системами, функционированием ПО, программными средствами разработки, тестирования ПО, средствами подготовки документации на ПО."

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 (8 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "5" зачетных единиц, "180" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("24" часов), практические ("8" часов), лабораторные ("48" часов) занятия и ("90" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Информационные технологии финансового рынка»

Дисциплина "Информационные технологии финансового рынка" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-4".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: " изучением критериев выбора бухгалтерских программных продуктов для конкретного предприятия; рассмотрением этапов жизненного цикла бухгалтерских информационных систем; формированием практических навыков разработки рациональной системы организации учета и отчетности для конкретного предприятия на основе выбора эффективной учетной политики; выполнением работ по настройке конфигурации «1С:Бухгалтерия 8» в соответствии с требованиями конкретного предприятия; изучением вопросов документирования хозяйственных операций; выполнением работ (в компьютерной форме ведения учета) по учету наличия и движения активов, обязательств и капитала хозяйствующего субъекта и определение результатов его хозяйственно-финансовой деятельности; выполнением работ по обобщению и анализу данных бухгалтерского учета на предприятии, по составлению и пояснению его бухгалтерской отчетности".

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 "5" зачетных единиц, "180" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("26" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("32" часов) занятия и ("54" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Автоматизация учрежденческой деятельности»

Дисциплина "Автоматизация учрежденческой деятельности" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-4".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: " изучением критериев выбора бухгалтерских программных продуктов для конкретного предприятия; рассмотрением этапов жизненного цикла бухгалтерских информационных систем; формированием практических навыков разработки рациональной системы организации учета и отчетности для конкретного предприятия на основе выбора эффективной учетной политики; выполнением работ по настройке конфигурации «1С:Бухгалтерия 8» в соответствии с требованиями конкретного предприятия; изучением вопросов документирования хозяйственных операций; выполнением работ (в компьютерной форме ведения учета) по учету наличия и движения активов, обязательств и капитала хозяйствующего субъекта и определение результатов его хозяйственно-финансовой деятельности; выполнением работ по обобщению и анализу данных бухгалтерского учета на предприятии, по составлению и пояснению его бухгалтерской отчетности".

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 "5" зачетных единиц, "180" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("26" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("32" часов) занятия и ("54" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Схемотехника»

Дисциплина "Схемотехника" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСиИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-7".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием; освоением методики использования программных средств для решения практических задач; способностью разрабатывать интерфейсы «человек - электронно-вычислительная машина»; способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов; умением сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем".

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 "Экзамен (3 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "3" зачетных единиц, "108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("18" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("28" часов) занятия и ("18" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Схемотехника цифровых вычислительных средств»

Дисциплина "Схемотехника цифровых вычислительных средств" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСиИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ПК-7".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: " способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием; освоением методики использования программных средств для решения практических задач; способностью разрабатывать интерфейсы «человек - электронно-вычислительная машина»; способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов; умением сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем".

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 "Экзамен (3 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "3" зачетных единиц, "108" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("18" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("28" часов) занятия и ("18" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Информационные технологии»

Дисциплина "Информационные технологии" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСиИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-8".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "знакомством учащихся с основными сведениями об информации; изучением терминологической основы дисциплины; изучением основных этапов, процессов, принципов и процедур построения ИТ; изучением принципов обеспечения надежности, живучести и устойчивости ИТ".

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 ("16" часов), практические ("8" часов), лабораторные ("4" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Автоматизированные системы управления производством»

Дисциплина "Автоматизированные системы управления производством" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСиИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-8".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "освоением студентами основ автоматизированного 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 (8 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("8" часов), лабораторные ("4" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Системное программирование»

Дисциплина "Системное программирование" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСиИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-9, ОПК-14".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "расширенными средствами языка программирования C++ - лямбда-функциями, регулярными выражениями, аллокаторами и другими высоко- и низкоуровневыми средствами работы с памятью, потоками C++11 и POSIX-потоками, а также введением в ассемблер. В ходе курса студенты изучают программное обеспечение, предназначенное для упрощения разработки - профайлер, отладчик, системы автоматизации сборки и контроля версий".

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 "Экзамен (7 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("36" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("24" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Алгоритмы решения нестандартных задач»

Дисциплина "Алгоритмы решения нестандартных задач" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСиИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-9, ОПК-14".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "расширенными средствами языка программирования C++ - лямбда-функциями, регулярными выражениями, аллокаторами и другими высоко- и низкоуровневыми средствами работы с памятью, потоками C++11 и POSIX-потоками, а также введением в ассемблер. В ходе курса студенты изучают программное обеспечение, предназначенное для упрощения разработки - профайлер, отладчик, системы автоматизации сборки и контроля версий".

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 "Экзамен (7 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("36" часов), практические ("0" часов), лабораторные ("24" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Теория информации»

Дисциплина "Теория информации" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и

вычислительная техника"». Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-5, ОК-6".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "формальным представлением, описанием информации и информационных процессов; способами измерения, передачи и обработки информации; использованием представлений и количественных характеристик информации в решении практических задач информационного обмена; свойствами меры информации, характеристикам канала связи, помехозащитному, уплотняющему и криптографическому кодированию".

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 с оценкой (5 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("36" часов), практические ("28" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("72" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Теория информации и кодирования»

Дисциплина "Теория информации и кодирования" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"». Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-5, ОК-6".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "формальным представлением, описанием информации и информационных процессов; способами измерения, передачи и обработки информации; использованием представлений и количественных характеристик информации в решении практических задач информационного обмена; свойствами меры информации, характеристикам канала связи, помехозащитному, уплотняющему и криптографическому кодированию".

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 с оценкой (5 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "4" зачетных единиц, "144" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("36" часов), практические ("28" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("72" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Авиационные материалы и технологии»

Дисциплина "Авиационные материалы и технологии" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"». Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-11".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "историей и перспективами развития авиаракетостроения, основными принципами создания летательных аппаратов, материалами и технологиями изготовления деталей и узлов авиационной и космической техники".

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Семинар, коллоквиум". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (6 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Авиационное материаловедение»

Дисциплина "Авиационное материаловедение" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОПК-11".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "историей развития обработки материалов и материаловедения, историей и перспективами развития авиаракетостроения, основными принципами создания летательных аппаратов, материалами и технологиями изготовления деталей и узлов авиационной и космической техники".

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Лекция, мастер-класс, Практическое занятие, Семинар, коллоквиум". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (6 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "72" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("16" часов), практические ("16" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Теория принятия решений»

Дисциплина "Теория принятия решений" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ДПК-1, ПК-3".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "освоением основных методов теории игр, статистические методы принятия решений, основы сетевого планирования, теории массового обслуживания, модели управления запасами, основы имитационного моделирования, задачи календарного планирования, марковские модели принятия решений и их приложения к

задачам защиты информации; приобретением навыков свободного обращения с основными задачами принятия решений, их математическими моделями и методами решения".

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 ("36" часов), практические ("28" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Системный анализ и теория принятия решений»

Дисциплина "Системный анализ и теория принятия решений" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "МСИИТ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ДПК-1, ПК-3".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "освоением основных методов системного анализа и теории игр, статистические методы принятия решений, основы сетевого планирования, теории массового обслуживания, модели управления запасами, основы имитационного моделирования, задачи календарного планирования, марковские модели принятия решений и их приложения к задачам защиты информации; приобретением навыков свободного обращения с основными задачами принятия решений, их математическими моделями и методами решения".

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 ("36" часов), практические ("28" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("36" часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация рабочей программы «Физическая культура»

Дисциплина "Физическая культура" является частью "" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Бакалавриат по направлению "Информатика и вычислительная техника"". Дисциплина реализуется на "Ступино" факультете "Московский авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) "ЭиУ".

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: "ОК-13".

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: "овладением средствами самостоятельного методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья для подготовки к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности студентов".

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: "Практическое занятие". Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

рубежный контроль в форме "" и промежуточная аттестация в форме "Зачет (1 семестр), Зачет (2 семестр), Зачет (3 семестр), Зачет (4 семестр), Зачет (5 семестр), Зачет (6 семестр)". Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет "2" зачетных единиц, "400" часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные ("0" часов), практические ("400" часов), лабораторные ("0" часов) занятия и ("0" часов) самостоятельной работы студента.