

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Якушин Владимир Андреевич
Должность: ректор, д.ю.н., профессор
Дата подписания: 11.05.2023 15:32:03
Уникальный программный ключ:
a5427c2559e1ff4b007ed9b1994671e27053e0dc

**АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ
09.03.02 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»
ГОД НАБОРА 2022**

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «Философия»

В наше время язык философии и базовые философские знания являются одним из важнейших средств междисциплинарного общения. Философия также традиционно выполняет роль мировоззренческого самоопределения человека. Она представляет собой своеобразный вид человеческого знания. Основная цель курса определяется той ролью, которую играет философия в системе социальных и гуманитарных наук.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.

Объем учебной работы: 4 з.е., 144 часа

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «Всеобщая история»

Это дисциплина, дающая представление о закономерности и непрерывности исторического процесса, об эволюции общества, о формировании специфических черт современного социума. Изучение истории является неотъемлемой частью выработки у студентов научной картины мира, социальной памяти и социальных ориентиров.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует современное состояние общества на основе знания истории.

Объем учебной работы: 3 з.е., 108 часа

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «История России»

Курс «Истории России» включает в себя материалы по истории России в период его развития: с IX по XXI в. Это важная дисциплина, дающая представление о закономерности и непрерывности исторического процесса, об эволюции общества, о формировании специфических черт современного российского социума. Изучение истории России является неотъемлемой частью выработки у студентов научной картины мира, социальной памяти и социальных ориентиров.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует современное состояние общества на основе знания истории.

Объем учебной работы: 4 з.е., 144 часа

АННОТАЦИЯ по дисциплине «Иностранный язык»

Данная дисциплина дает представление об особенностях фонетического и грамматического строя английского языка; познакомит с основными речевыми образцами, достаточными для коммуникации в рамках повседневно-бытовой, учебно-познавательной, социально-культурной и профессиональной сфер общения; научит студентов работать самостоятельно с оригинальной литературой, с текстами профессиональной направленности; научит студентов извлекать нужную информацию в соответствующей области знаний с различными целями: просмотра, ознакомления и углубленного изучения материала.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке	УК-4

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке	УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.

Объем учебной работы: 8 з.е., 288 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Основной целью образования по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.2 Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3 Демонстрирует знание приемов оказания первой помощи пострадавшему.

Объем учебной работы: 12 з.е., 72 часа

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «Экономика»

Данная дисциплина формирует у студента знания об общественном производстве и общих проблемах экономического развития; а также о существующей в мировой литературе классификации систем экономических отношений; позволяет познать сущность отношений собственности, ее многоаспектность и место в формировании экономики, особенности функционирования предприятий разных организационно-правовых форм; формирует понимание и знания механизма функционирования рынка совершенной и несовершенной конкуренции; формирует знания по анализу и оптимальному выбору наиболее эффективного варианта применения ресурсов для фирмы; позволяет освоить основные объективные законы, действующие на макроуровне и микроуровне; позволяет привить навыки анализа издержек фирмы, на базе которых возможно приспособление предприятий к изменению рыночной конъюнктуры в краткосрочном и долгосрочном периодах.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики УК-9.2 Демонстрирует понимание целей и механизмов основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивид УК-9.3 Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом) УК-9.4 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей

Объем учебной работы: 2 з.е., 72 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Компьютерные технологии поиска информации»

Данная дисциплина знакомит с методиками и комплексными мероприятиями, осуществляемыми в процессе поиска, отбора и анализа информации в глобальных и корпоративных информационных системах; знакомит с принципами организации web-ресурсов в интернет и основам безопасной работы в сети интернет; студентами приобретаются знания основных принципов формирования компьютерных сетей, построения порталов, принципов формирования информационной среды.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1
Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК-3.1. Осуществляет поиск информации для решения профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом библиографической культуры и основных требований информационной безопасности.

Объем учебной работы: 2 з.е., 72 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Основы системного анализа»

Дисциплины посвящены изучению методов анализа сложных систем и методов принятия решений в системах.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Использует системный подход для решения поставленных задач.

Объем учебной работы: 3 з.е., 108 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Правоведение в рамках профессиональных задач»

Данная дисциплина позволит формирование у студентов ориентации в основных началах и принципах государственноправовой жизни, общеправовой и политической культуры, позитивного отношения к праву, активизации правомерного поведения, грамотности и эффективности в борьбе за законные интересы личности, нетерпимости к любому нарушению закона в профессиональной деятельности.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2
Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни. УК-10.2 Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Объем учебной работы: 2 з.е., 72 часа

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «Русский язык и культура речи»

Дисциплина повышает уровень практического владения современным русским литературным языком в разных сферах его функционирования в письменной и устной формах.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке	УК-4

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке	УК-4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.

Объем учебной работы: 2 з.е., 72 часа

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «Культурология»

Данная дисциплина формирует становление мировоззренческой позиции, для самоопределения и самоидентификации личности. В процессе работы над этим курсом студенты обретают способность к эвристическому мышлению, повышают уровень национального и этнического самосознания.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.

Объем учебной работы: 2 з.е., 72 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Психология и педагогика»

Данная дисциплина направлена на развитие профессиональной компетентности студентов посредством освоения ими знаний, навыков и умений в области общих основ педагогики, педагогической деятельности, дидактики, педагогических технологий и теории воспитания, необходимых для грамотного решения практических задач педагогической деятельности, а также теоретическое и практическое овладение знаниями и методами построения общения и взаимодействия с людьми в различных условиях их жизнедеятельности.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели. УК-3.2 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время. УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.

Объем учебной работы: 3 з.е., 108 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Социология»

Данная дисциплина ознакомит студентов с особенностями развития и функционирования общества, способствовать расширению опыта в осмыслении повседневной жизни, формированию социальной зрелости в ходе обсуждения и рефлексии социально значимых вопросов.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели. УК-3.2 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.

Объем учебной работы: 2 з.е., 72 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Основы проектной деятельности»

Курс направлен на изучение методов, приемов и средств управления различными типами проектов. Курс поможет сформировать системное представление о методологии проектного управления, понять содержание основных процессов управления проектом от инициации до завершения, познакомиться с инструментами, методами управления проектами и опытом разработки проектных документов.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.2 Демонстрирует понимание целей и механизмов основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивид УК-9.3 Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом) УК-9.4 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей

Объем учебной работы: 2 з.е., 72 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Физическая культура и спорт»

Данная дисциплина позволит формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний. УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.

Объем учебной работы: 2 з.е., 72 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре (баскетбол, волейбол, футбол, атлетическая гимнастика, настольный теннис, специальная медицинская группа, общая физическая подготовка)»

Данная дисциплина позволит формирование физической культуры личности студенческой молодежи и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний. УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.

Объем учебной работы: 328 часа

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «Математика»

Данная дисциплина позволит формирование и развитие личности студентов, их способностей к алгоритмическому и логическому мышлению, а так же обучение основным математическим понятиям и методам.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.1. Применяет естественнонаучные знания в профессиональной деятельности

Объем учебной работы: 10 з.е., 360 часов

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Математическая логика и теория алгоритмов»

Данная дисциплина позволит формирование систематизированных знаний в области математической логики и теории алгоритмов: функции алгебры логики; функциональная полнота; булева алгебра; совершенные нормальные формы; минимальные формы, карты Карно, метод Квайна; алгебра Жегалкина; построения полиномов; логики высказываний; алгебры предикатов; исчислений высказываний, теоремы о полноте; методов резолюций в логике предикатов; теории алгоритмов; классов задач P и NP и эффективных алгоритмов; нечеткой логики и нечеткой арифметики; алгоритмическая логика Ч. Хоара; развитие логического мышления, логической культуры, логической интуиции.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.2 Применяет общеинженерные знания, методы математического анализа в профессиональной деятельности

Объем учебной работы: 3 з.е., 108 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Дискретная математика»

Данная дисциплина позволит формирование фундаментальных знаний у студентов основным понятиям дискретной математики (теории множеств, теории графов, теории конечных автоматов и т.д.). Приобретение навыков решения основных задач по ряду разделов дискретной математики и навыков самостоятельной работы с литературой.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.2 Применяет общинженерные знания, методы математического анализа в профессиональной деятельности

Объем учебной работы: 3 з.е., 108 часов

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «Физика»

Формирование знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов, теории, имеющих не только важное общеобразовательное, мировоззренческое, но и прикладное значение, развитие умений наблюдать и объяснять физические явления; необходимость охраны окружающей среды; развитие интереса к физике как возможной области будущей практической деятельности, формирование диалектико-материалистического понимания окружающего мира.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.1. Применяет естественнонаучные знания в профессиональной деятельности

Объем учебной работы: 6 з.е., 216 часов

АННОТАЦИЯ по дисциплине «Информатика»

Данная дисциплина позволит понимание будущим выпускником роли этой науки в становлении и развитии цивилизации в целом и современной информационно-коммуникационной деятельности в частности, а также подготовленность для изучения профессиональных дисциплин и решения задач в будущей профессиональной деятельности.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1
Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.2 Применяет общеинженерные знания, методы математического анализа в профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК-3.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Готовит обзоры, аннотации, составляет рефераты, научные доклады, публикации и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.

Объем учебной работы: 6 з.е., 216 часов

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «Программирование»

Данная дисциплина позволит получение студентами теоретических знаний и практических навыков в программировании на основе процедурного подхода.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1. Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на языке программирования или СУБД. ОПК-6.2. Использует языки программирования и современные программные среды разработки информационных систем и технологии для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов. ОПК-6.3. Проводит тестирование работоспособности программы.

Объем учебной работы: 16 з.е., 576 часов

АННОТАЦИЯ по дисциплине «Операционные системы»

Данная дисциплина позволит формирование у студентов знаний об особенностях построения, основных компонентах и принципах работы операционных систем, умений и навыков использовать возможности операционных систем для организации вычислительного процесса и обеспечения работы вычислительной техники.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1
Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5
Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.2 Применяет общеинженерные знания, методы математического анализа в профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК-5.1. Осуществляет системное администрирование и администрирование СУБД. ОПК-5.2. Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Устанавливает программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-7.1. Анализирует платформы и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Использует основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.3. Применяет современные технологии для реализации информационных систем

Объем учебной работы: 5 з.е., 180 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика»

Данная дисциплина позволит изучение основ инженерной и компьютерной графики и подготовка к работе с современными графическими системами.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.2 Применяет общеинженерные знания, методы математического анализа в профессиональной деятельности

Объем учебной работы: 6 з.е., 216 часа

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «WEB технологии»

Данная дисциплина позволит изучение студентами основных современных языков web-программирования.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2
Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1. Осуществляет анализ современных информационных технологий и выбирает программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Применяет современные информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК-5.1. Осуществляет системное администрирование и администрирование СУБД. ОПК-5.2. Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Инсталлирует программное и аппаратное обеспечения информационных и автоматизированных систем.

Объем учебной работы: 5 з.е., 180 часов

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Электронно-вычислительные машины»

Данная дисциплина позволит изучение основ построения и функционирования аппаратных средств вычислительной техники, подготовка будущего выпускника к выполнению профессиональных задач в этой области, понимание роли вычислительной техники в развитии современного общества.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Анализирует платформы и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Использует основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.3. Применяет современные технологии для реализации информационных систем

Объем учебной работы: 4 з.е., 144 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Пакеты и комплексы прикладных программ»

Данная дисциплина позволит изучение пакетов и комплексов прикладных программ в применении к профессиональной деятельности.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6
Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-2.1. Осуществляет анализ современных информационных технологий и выбирает программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Применяет современные информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Анализирует платформы и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Использует основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.3. Применяет современные технологии для реализации информационных систем

Объем учебной работы: 4 з.е., 144 часа

АННОТАЦИЯ по дисциплине «Стандартизация»

Данная дисциплина позволит формирование у студентов знаний в области теоретической стандартизации, о принципах и методах стандартизации, обучение студентов практическим навыкам в использовании методов и средств измерений, стандартов, а также формирование у студентов понимания роли стандартизации.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК-4.1. Анализирует существующие стандарты, нормы и правила ОПК-4.2. Организует профессиональную деятельность с учетом стандартов, норм и правил, а также технической документации ОПК-4.3. Анализирует свою профессиональную деятельность в рамках стандартов, норм и правил, а также технической документации ОПК-4.4. Формирует техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью

Объем учебной работы: 3 з.е., 108 часа

АННОТАЦИЯ по дисциплине «Базы данных»

Данная дисциплина позволит дать общие понятия теории баз данных; научить студентов способам проектирования баз данных; дать возможность студентам приобрести практические навыки, необходимые для овладения основными способами и средствами информационного взаимодействия, получения, хранения, переработки, интерпретации информации; развить способность к формализации и обобщения сведений о предметной области для создания баз данных с учетом ограничений используемых методов исследования; усвоение студентами общих принципов построения баз данных; изучение теоретических основ реляционной модели данных; освоение методов проектирования реляционных баз данных; изучение языка SQL, формирование умений формулировать запросы к реляционным базам данных.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5
Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6
Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-8

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК-5.1. Осуществляет системное администрирование и администрирование СУБД. ОПК-5.2. Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Инсталлирует программное и аппаратное обеспечения информационных и автоматизированных систем.
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1. Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на языке программирования или СУБД. ОПК-6.2. Использует языки программирования и современные программные среды разработки информационных систем и технологии для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов.
ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1. Рассматривает математические алгоритмы функционирования, принципы построения, модели хранения и обработки данных распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений ОПК-8.2. Разрабатывает и применяет математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений ОПК-8.3. Использует методы построения математических моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений

Объем учебной работы: 6 з.е., 216 часов

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Теория информационных процессов и систем»

Данная дисциплина позволит освоение информационных процессов, их основных параметров и характеристик; освоение способов описания, базовых принципов и методов построения информационных систем.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-2
Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7
Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1. Осуществляет анализ современных информационных технологий и выбирает программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Применяет современные информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Анализирует платформы и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Использует основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.3. Применяет современные технологии для реализации информационных систем
ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1. Рассматривает математические алгоритмы функционирования, принципы построения, модели хранения и обработки данных распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений ОПК-8.2. Разрабатывает и применяет математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений ОПК-8.3. Использует методы построения математических моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений

Объем учебной работы: 9 з.е., 324 часа

АННОТАЦИЯ по дисциплине «Информационные технологии»

Данная дисциплина позволит формирование у студентов теоретических знаний о современных технологиях, моделях, методах и средствах решения функциональных задач и организации информационных процессов, изучение организационной, функциональной и физической структуры базовой информационной технологии и базовых информационных процессов, рассмотрение перспектив использования информационных технологий в условиях перехода к информационному обществу.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2
Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1. Осуществляет анализ современных информационных технологий и выбирает программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Применяет современные информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1. Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на языке программирования или СУБД. ОПК-6.2. Использует языки программирования и современные программные среды разработки информационных систем и технологии для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов. ОПК-6.3. Проводит тестирование работоспособности программы.

Объем учебной работы: 2 з.е., 72 часа

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «Моделирование»

Данная дисциплина позволит формирование у студентов знаний методических основ разработки и применения моделей; составлять математическое описание математических моделей; проводить вычислительный эксперимент на детерминированной математической модели; проводить вычислительный эксперимент на математической модели случайного процесса; изучить основные понятия теории моделирования, основные типы моделей процессов и систем, требования, предъявляемые к разработке математических моделей.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.3 Применяет методы моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

Объем учебной работы: 4 з.е., 144 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Сети и телекоммуникации»

Данная дисциплина позволит освоить основные стандарты в области инфокоммуникационных систем и технологий, в том числе стандарты Единой системы программной документации. теоретические основы архитектурной и системотехнической организации вычислительных сетей, построения сетевых протоколов; получить навыки конфигурирования локальных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств и работы с технологиями построения и сопровождения инфокоммуникационных систем и сетей.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Планирует процедуры создания, сопровождения и интеграции программных модулей и компонент ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.2. Разрабатывает, сопровождает и интегрирует программные модули и компоненты ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.3. Организует разработку и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.4. Организует интеграцию программных модулей и компонент и верификацию программного продукта

Объем учебной работы: 6 з.е., 216 часов

АННОТАЦИЯ по дисциплине «Защита информации»

Данная дисциплина позволит формирование у студентов знаний в области защиты информации, разграничений доступа к ресурсам; идентификации и аутентификации субъектов; методов и средств криптографической защиты; контроля целостности информации и электронно- цифровой подписи; хранения и распределения ключевой информации; защиты программного обеспечения от несанкционированного использования; защиты от разрушающих программных воздействий; защиты информации в компьютерных сетях; инженерно-технической защиты информации; по руководящим документам России и правовому обеспечению информационной безопасности и противодействию терроризму.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Планирует процедуры создания, сопровождения и интеграции программных модулей и компонент ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.2. Разрабатывает, сопровождает и интегрирует программные модули и компоненты ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.4. Организует интеграцию программных модулей и компонент и верификацию программного продукта

Объем учебной работы: 4 з.е., 144 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Надежность систем»

Данная дисциплина позволит получение компетенций достаточных для разработки и реализации мер для поддержания в работоспособном состоянии технических систем различного уровня. Настоящая дисциплина предназначена для ознакомления будущих специалистов вычислительных систем с разновидностями современных подходов, принципов и методов к созданию надежного алгоритмического, технического и программного обеспечения (ПО) для информационно- управляющих и информационно-вычислительных систем, включая системное, функциональное и прикладное ПО и аппаратные средства восстанавливаемых систем и невосстанавливаемых систем.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Планирует процедуры создания, сопровождения и интеграции программных модулей и компонент ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.3. Организует разработку и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Объем учебной работы: 5 з.е., 180 часа

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «Методы оптимизации»

Данная дисциплина позволит понимание будущим выпускником роли математического моделирования при решении экстремальных задач оптимизации и подготовленность инженеров программистов в области моделирования производственных и социально-экономических процессов в условиях определенности. В ходе изучения дисциплины студент должен решать задачи применения методов оптимизации при принятии решений в условиях определенности.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-1. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Планирует процедуры создания, сопровождения и интеграции программных модулей и компонент ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Объем учебной работы: 3 з.е., 108 часов

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Методы и средства проектирование информационных систем и технологий»

Данная дисциплина позволит изучение основных идей и методов, лежащих в основе проектирования современных информационных систем, в том числе: определение целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости; системный анализ объекта проектирования, предметной области, их взаимосвязей; выбор исходных данных для проектирования; разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий; изучение CASE-средств и технологий построения и разработки информационных систем; приобретение навыков проектирования информационных систем.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1
Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Планирует процедуры создания, сопровождения и интеграции программных модулей и компонент ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.2. Разрабатывает, сопровождает и интегрирует программные модули и компоненты ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.3. Организует разработку и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.4. Организует интеграцию программных модулей и компонент и верификацию программного продукта
ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 2.1. Планирует процедуры управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Объем учебной работы: 10 з.е., 360 часов

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Базовые технологии и процессы»

Данная дисциплина позволит формирование базовых знаний, необходимых для планирования, эксплуатации и настройки СУБД Oracle и баз данных на платформах класса Windows и Unix; изучение состава и принципов построения баз и банков данных, подходов к выбору СУБД, методов разработки инфологических моделей предметной области, логических моделей баз данных и приложений на языках PHP и SQL.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1
Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 1.2. Разрабатывает, сопровождает и интегрирует программные модули и компоненты ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.3. Организует разработку и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.4. Организует интеграцию программных модулей и компонент и верификацию программного продукта
ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 2.1. Планирует процедуры управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Объем учебной работы: 8 з.е., 288 часов

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Системное программное обеспечение»

Данная дисциплина позволит изучение структуры системного программного обеспечения, его назначения; изучение основных технологий разработки языков программирования, трансляторов; изучение структуры современных компиляторов и основных подходов их разработки; изучение функций отладчиков, компоновщиков и загрузчиков; изучение технологий защиты информации, обеспечения безопасности вычислительной техники и программного обеспечения; приобретение умений и навыков разработки программных модулей, позволяющих автоматизировать процессы установки, настройки, сопровождения операционных систем; приобретение практических навыков работы над решением системных задач, включая аналитические исследования; усвоение принципов создания надежного программного обеспечения.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1
Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Планирует процедуры создания, сопровождения и интеграции программных модулей и компонент ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.2. Разрабатывает, сопровождает и интегрирует программные модули и компоненты ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.3. Организует разработку и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 2.1. Планирует процедуры управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Объем учебной работы: 4 з.е., 144 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Интеллектуальные системы и технологии»

Данная дисциплина позволит изучение основных способов представления знаний в интеллектуальных системах и технологиях; рассмотрение алгоритмов логического вывода на знаниях (в том числе на основе нечеткой исходной информации); ознакомление студентов с эвристическими методами поиска решений в интеллектуальных системах и технологиях; понимание концептуальных положений в области интеллектуальных систем и технологий; практическое применение теоретических подходов к проведению разработки интеллектуальных систем и технологий.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 2.1. Планирует процедуры управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Объем учебной работы: 7 з.е., 252 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Электронный бизнес»

Данная дисциплина позволит обучение студентов основным понятиям в области электронного бизнеса и технологиям реализации механизмов ведения бизнеса в Интернет, изучение современных концепций электронной торговли.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Планирует процедуры создания, сопровождения и интеграции программных модулей и компонент ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.2. Разрабатывает, сопровождает и интегрирует программные модули и компоненты ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.3. Организует разработку и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.4. Организует интеграцию программных модулей и компонент и верификацию программного продукта

Объем учебной работы: 3 з.е., 108 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Научно исследовательская работа»

Данная дисциплина позволит совершенствование навыков научно-исследовательской работы, закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение практических навыков и компетенций, опыта презентаций результатов самостоятельных научных исследований; формирование у студентов интереса к научному творчеству, обучение методике и способам самостоятельного решения научно-исследовательских задач и навыкам работы в научных коллективах; изучение современного состояния науки и научной деятельности в России и за рубежом, методологических основ научного познания, системы поиска, хранения и обработки научно-технической и патентной информации, методов анализа и обработки результатов наблюдений и эксперимента, правил оформления отчетов о научно-исследовательских работах; приобретение навыков составления аналитических обзоров по научно-техническим проблемам, использования современных технологий организации сбора и обработки данных и их интерпретации.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1
Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Планирует процедуры создания, сопровождения и интеграции программных модулей и компонент ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.2. Разрабатывает, сопровождает и интегрирует программные модули и компоненты ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 2.3. Организует управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Объем учебной работы: 4 з.е., 144 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Анализ информационных проектов»

Данная дисциплина позволит ознакомиться с методами расчета экономической эффективности, методов технико-экономической оценки инноваций; ознакомиться с организационно-экономической системой разработки конкурентной техники; расчётов комплексных показателей качества информационного продукта; выполнять расчеты общей стоимости владения (ОСВ) информационным продуктом по стадиям жизненного цикла информационного продукта; расчетов затрат на проектирование и внедрение системы.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9
Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики
ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Объем учебной работы: 3 з.е., 108 часов

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Инструментальные средства информационных систем»

Данная дисциплина позволит овладеть основы теоретических и практических знаний в области инструментальных средства, используемых для реализации проектов информационных систем.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Планирует процедуры создания, сопровождения и интеграции программных модулей и компонент ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.2. Разрабатывает, сопровождает и интегрирует программные модули и компоненты ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.3. Организует разработку и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.4. Организует интеграцию программных модулей и компонент и верификацию программного продукта

Объем учебной работы: 5 з.е., 180 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Архитектура информационных систем»

Данная дисциплина позволит освоить виды и способы описания архитектуры информационных систем. Освоение методики структурного анализа для моделирования архитектуры информационных систем.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Планирует процедуры создания, сопровождения и интеграции программных модулей и компонент ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.2. Разрабатывает, сопровождает и интегрирует программные модули и компоненты ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.3. Организует разработку и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.4. Организует интеграцию программных модулей и компонент и верификацию программного продукта

Объем учебной работы: 5 з.е., 180 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Корпоративные информационные системы»

Данная дисциплина позволит освоение современных подходов к интеграции при создании корпоративных информационных систем, которые комплектуются из различных приложений; изучить модели, методы, стандарты и инструменты интеграции при построении и сопровождении корпоративных информационно- управляющих систем; формулировать и решать задачи интеграции на основе стандартов при создании КИС; приобрести навыки работы с инструментами интеграции приложений в КИС.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 2.1. Планирует процедуры управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 2.3. Организует управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Объем учебной работы: 5 з.е., 180 часа

АННОТАЦИЯ по дисциплине «Имитационное моделирование»

Данная дисциплина позволит формирование у студентов знаний о теоретических основах имитационного моделирования, а также практических навыков построения и использования имитационных моделей для исследования сложных процессов и управления ими.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 2.1. Планирует процедуры управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 2.3. Организует управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Объем учебной работы: 5 з.е., 180 часов

АННОТАЦИЯ

по практике «Учебная практика. Ознакомительная практика»

Вид практики: учебная практика.

Тип учебной практики: ознакомительная .

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики дискретно: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8
Способен применять естественнонаучные и общетеchnические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2
Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3
Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4
Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5
Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6
Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7
Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в	УК-4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на

устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке	государственном языке. УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.2 Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3 Демонстрирует знание приемов оказания первой помощи пострадавшему.
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.1. Применяет естественнонаучные знания в профессиональной деятельности ОПК-1.2 Применяет общинженерные знания, методы математического анализа в профессиональной деятельности ОПК-1.3 Применяет методы моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1. Осуществляет анализ современных информационных технологий и выбирает программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Применяет современные информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК-3.1. Осуществляет поиск информации для решения профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом библиографической культуры и основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Готовит обзоры, аннотации, составляет рефераты, научные доклады, публикации и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК-4.1. Анализирует существующие стандарты, нормы и правила ОПК-4.2. Организует профессиональную деятельность с учетом стандартов, норм и правил, а также технической документации ОПК-4.3. Анализирует свою профессиональную деятельность в рамках стандартов, норм и правил, а также технической документации ОПК-4.4. Формирует техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью

<p>ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;</p>	<p>ОПК-5.1. Осуществляет системное администрирование и администрирование СУБД. ОПК-5.2. Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Устанавливает программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.</p>
<p>ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p>	<p>ОПК-6.1. Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на языке программирования или СУБД. ОПК-6.2. Использует языки программирования и современные программные среды разработки информационных систем и технологии для автоматизации бизнес процессов, решения прикладных задач различных классов. ОПК-6.3. Проводит тестирование работоспособности программы.</p>
<p>ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем</p>	<p>ОПК-7.1. Анализирует платформы и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Использует основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.3. Применяет современные технологии для реализации информационных систем</p>
<p>ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-8.1. Рассматривает математические алгоритмы функционирования, принципы построения, модели хранения и обработки данных распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений ОПК-8.2. Разрабатывает и применяет математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений ОПК-8.3. Использует методы построения математических моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений</p>

Объем учебной работы: 3 з.е., 108 часа

АННОТАЦИЯ

по практике «Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика»

Вид практики: Производственная.

Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики дискретно: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5
Способен сформировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели. УК-3.2 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует современное состояние общества на основе знания истории. УК-5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний. УК-5.3 Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни. УК-10.2 Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону. УК-10.3 Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
ПК-1. Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации	ПК-1.1. Планирует процедуры создания, сопровождения и интеграции программных модулей и компонент ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.2. Разрабатывает, сопровождает и интегрирует программные модули и компоненты ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.3. Организует разработку и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

	ПК 1.4. Организует интеграцию программных модулей и компонент и верификацию программного продукта
--	---

Объем учебной работы: 12 з.е., 432 часа

АННОТАЦИЯ

по практике «Производственная практика. Преддипломная практика»

Вид практики: Производственная.

Тип практики: Преддипломная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики дискретно: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм	УК-2
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6
Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9
Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи. УК-1.2 Использует системный подход для решения поставленных задач.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. УК-2.2 Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время. УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.

обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.1 Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики</p> <p>УК-9.2 Демонстрирует понимание целей и механизмов основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивид</p> <p>УК-9.3 Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)</p> <p>УК-9.4 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей</p>
ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	<p>ПК 2.1. Планирует процедуры управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p> <p>ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p> <p>ПК 2.3. Организует управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>

Объем учебной работы: 6 з.е., 216 часов

АННОТАЦИЯ

по «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты»

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке	УК-4
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6
Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9
Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10
Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2
Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3
Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4
Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5
Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6
Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7
Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и	ПК-1

сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи. УК-1.2 Использует системный подход для решения поставленных задач.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. УК-2.2 Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели. УК-3.2 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке	УК-4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке. УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует современное состояние общества на основе знания истории. УК-5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний. УК-5.3 Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время. УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний. УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.2 Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3 Демонстрирует знание приемов оказания первой помощи пострадавшему.

ситуаций и военных конфликтов	
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.1 Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики</p> <p>УК-9.2 Демонстрирует понимание целей и механизмов основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивид</p> <p>УК-9.3 Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)</p> <p>УК-9.4 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей</p>
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>УК-10.1 Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни.</p> <p>УК-10.2 Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению.</p>
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	<p>ОПК-1.1. Применяет естественнонаучные знания в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.2 Применяет общепрофессиональные знания, методы математического анализа в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.3 Применяет методы моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	<p>ОПК-2.1. Осуществляет анализ современных информационных технологий и выбирает программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.2. Применяет современные информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	<p>ОПК-3.1. Осуществляет поиск информации для решения профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом библиографической культуры и основных требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК-3.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК-3.3. Готовит обзоры, аннотации, составляет рефераты, научные доклады, публикации и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p>
ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	<p>ОПК-4.1. Анализирует существующие стандарты, нормы и правила</p> <p>ОПК-4.2. Организует профессиональную деятельность с учетом стандартов, норм и правил, а также технической документации</p> <p>ОПК-4.3. Анализирует свою профессиональную деятельность в рамках стандартов, норм и правил, а также технической документации</p> <p>ОПК-4.4. Формирует техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью</p>
ОПК-5. Способен устанавливать	ОПК-5.1. Осуществляет системное администрирование и

программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	администрирование СУБД. ОПК-5.2. Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Инсталлирует программное и аппаратное обеспечения информационных и автоматизированных систем.
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1. Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на языке программирования или СУБД. ОПК-6.2. Использует языки программирования и современные программные среды разработки информационных систем и технологии для автоматизации бизнес процессов, решения прикладных задач различных классов. ОПК-6.3. Проводит тестирование работоспособности программы.
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Анализирует платформы и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Использует основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.3. Применяет современные технологии для реализации информационных систем
ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1. Рассматривает математические алгоритмы функционирования, принципы построения, модели хранения и обработки данных распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений ОПК-8.2. Разрабатывает и применяет математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений ОПК-8.3. Использует методы построения математических моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений
ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Планирует процедуры создания, сопровождения и интеграции программных модулей и компонент ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.2. Разрабатывает, сопровождает и интегрирует программные модули и компоненты ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.3. Организует разработку и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 1.4. Организует интеграцию программных модулей и компонент и верификацию программного продукта
ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 2.1. Планирует процедуры управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК 2.3. Организует управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Объем учебной работы: 12 з.е., 432 часа

АННОТАЦИЯ
по дисциплине «Методология научных исследований»

Данная дисциплина позволит изучить методологии научных исследований.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время. УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.

Объем учебной работы: 2 з.е., 72 часа

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Адаптивные информационные коммуникационные технологии»

Данная дисциплина позволит изучить адаптивные информационные коммуникационные технологии.

В результате освоения у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	3
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели. УК-3.2 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.

Объем учебной работы: 2 з.е., 72 часа