

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленский государственный университет»

**«Утверждаю»**

Ректор

\_\_\_\_\_ М.Н. Артеменков  
«22» июля 2021 г., приказ №01-79;  
внесены изменения  
«24» сентября 2021 г., приказ № 01-112.

**Образовательная программа высшего образования**

Направление подготовки

**09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль) образовательной программы

**Информационные системы организаций и предприятий**

Квалификация

**бакалавр**

Форма обучения

**очная**

Смоленск 2021 г.

<b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b>	
<b>ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА ПОДТВЕРЖДЕНА.</b> <b>ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.</b>	
<b>ПОДПИСЬ</b>	
Общий статус подписи:	Подпись верна
Сертификат:	027FDC870046AC39A744C30E06F5841FC2
Владелец:	СМОЛГУ, Артеменков, Михаил Николаевич, RU, 67 Смоленская область, Смоленск, УЛ ПРЖЕВАЛЬСКОГО, ДОМ 4, СМОЛГУ, Ректор, 1026701447123, 07011834520, 006730015219, rectorat@smolgu.ru
Издатель:	АО "ПФ "СКБ Контур", АО "ПФ "СКБ Контур", Удостоверяющий центр, улица Народной воли, строение 19А, Екатеринбург, 66 Свердловская область, RU, 006663003127, 1026605606620, ca@skbkontur.ru
Срок действия:	Действителен с: 30.09.2020 11:09:39 UTC+03 Действителен до: 07.10.2021 09:46:41 UTC+03
Дата и время создания ЭП:	24.09.2021 09:56:15 UTC+03

## Общая характеристика образовательной программы

### 1. Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922;
- Приказ Минобрнауки России «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» от 26.11.2020 г. № 1456;
- Приказ Минтруда России от 18 ноября 2014 г. № 896н (с изм. от 12.12.2016 №727н) «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам»;
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;
- Устав Смоленского государственного университета, утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.12.2018 г. № 1256;
- Положение об образовательной программе высшего образования Смоленского государственного университета, утверждено приказом и.о. ректора от 25.01.2019 г. № 01-11;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Смоленском государственном университете, утвержден приказом и.о. ректора от 28.11.2017 г. № 01-104;
- Порядок организации контактной работы преподавателя с обучающимися в Смоленском государственном университете, утвержден приказом ректора от 04.09.2020 г. № 01-94;
- Порядок проведения и объем подготовки по физической культуре (физической подготовке) при реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и программ специалитета, утвержден приказом ректора от 28.09.2015 г. № 01-66;
- Положение о реализации факультативных и элективных дисциплин (модулей) образовательных программ высшего образования Смоленского государственного университета, утверждено приказом и.о. ректора от 29.12.2017 г. № 01-118;
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Смоленском государственном университете, утверждено приказом ректора от 26.09.2019 г. № 01-113; внесены изменения приказом ректора от 30.04.2020 г. № 01-48;
- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в Смоленском государственном университете, утверждено приказом ректора от 27 ноября 2020 г. № 01-126;
- Положение об электронной информационно-образовательной среде, утверждено приказом и.о. ректора от 28.11.2017 г. № 01-104;
- Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Смоленском государственном университете, утвержден приказом ректора от 28.09.2015 г. № 01-66; внесены изменения приказом ректора от 01.06.2020 г. № 01-60;
- Положение о курсовой работе студентов, обучающихся по программам подготовки бакалавров и специалистов, утверждено приказом ректора от 05.05.2016 г. № 01-43;
- Положение о курсовых проектах, утверждено приказом ректора от 05.05.2016 г. № 01-43;

– Положение о языке образования в Смоленском государственном университете, утверждено приказом ректора от 27.11.2020 г. № 01-126.

**2. Срок обучения по ОП ВО** составляет 4 года в очной форме.

**3. Объем ОП ВО** (трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении образовательной программы), включающий в себя все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения, составляет 240 зачетных единиц.

При реализации программы бакалавриата СмолГУ вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

**4. Область и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом).

**5. Тип(ы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника**

**Тип задач:** проектный.

**Задачи профессиональной деятельности:**

- проведение обследования прикладной области, сбор информации;
- формирование требований к информационной системе (ERP-системе), создание ее прототипа;
- проектирование информационных систем (ERP-систем), программирование в ходе разработки, настройка параметров, тестирование;
- техническое сопровождение информационной системы (ERP-системы) для управления логистическими процессами.

**6. Профессиональные стандарты и обобщенные трудовые функции, соответствующие профессиональной деятельности выпускника**

<b>Профессиональный стандарт</b>	<b>Обобщенная трудовая функция</b>
Специалист по информационным системам, утвержден приказом Минтруда России от 18.11.2014 №896н (с изменениями от 12.12.2016 №727н)	В. Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

## 7. Требования к результатам освоения программы

Компетенция	Индикаторы	Дисциплины, практики
<p><b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p><b>Знать:</b> основные принципы и требования системного подхода к решению поставленных задач;</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять поиск, отбор информации, интерпретировать ее для решения поставленных задач, формировать собственные суждения и убедительно обосновать их;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками сбора, критического анализа и синтеза информации в соответствии с поставленной проблемой.</p>	<p>Философия</p> <p>Экономика организации</p> <p>Теория вероятностей и математическая статистика</p> <p>Численные методы</p> <p>Дифференциальные и разностные уравнения</p>
<p><b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>Знать:</b> основы технологии целеполагания; основы проектной деятельности в условиях действующих правовых норм; особенности процесса управления проектом; основы технологии принятия управленческих решений в рамках проектной деятельности в условиях имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать цели и задачи проекта; разрабатывать проект; использовать инструменты и методы управления содержанием, сроками, стоимостью, качеством, человеческими и материальными ресурсами; управлять рисками проекта; проектировать и организовывать процесс управления проектами; организовывать и контролировать выполнение проекта; разрабатывать управленческие решения в соответствии с целями и задачами проекта.</p> <p><b>Владеть:</b> специальной терминологией проектной деятельности и управления проектами; SMART-технологией постановки целей проекта; навыками построения дерева целей проекта; навыками применения различного инструментария в проектной деятельности; методами принятия управленческих решений в рамках проектной деятельности в условиях имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Основы проектного менеджмента</p> <p>Основы технологического предпринимательства</p> <p>Основы законодательства в IT-сфере</p> <p>Информационно-правовые системы</p> <p>Планирование ресурсов организации</p>
<p><b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное</p>	<p><b>Знать:</b> закономерности и принципы командообразования; методы построения команды; специфику эффективного взаимодействия в</p>	<p>Основы проектного менеджмента</p>

<p>взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>группе и командной работе; факторы, влияющие на эффективность командной и групповой работы; основы теории лидерства; основы управления поведением персонала.  <b>Уметь:</b> планировать свою работу в команде; реализовывать свою роль в команде; осуществлять социальное взаимодействие.  <b>Владеть:</b> методами анализа командных ролей и построения команды; навыками работы в команде; навыками социального взаимодействия; навыками реализации своей роли в команде; навыками использования основ управления поведением персонала.</p>	<p>Психология делового общения  Основа технологического предпринимательства  Профессиональная этика  Основа законодательства в ИТ-сфере</p>
<p><b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языках</p>	<p><b>Знать:</b> особенности стиля делового общения на государственном и иностранных языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;  <b>Уметь:</b> следовать основным нормам, принятым в деловом общении в официальной и неофициальной сфере; учитывать социокультурные различия в формате создания корреспонденции на государственном и иностранном языках;  <b>Владеть:</b> различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Культура речи и основы коммуникации в поликультурной среде  Иностранный язык</p>
<p><b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p><b>Знать:</b> закономерности, этапы и хронологические периоды исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной истории; основополагающие понятия и термины исторической науки; особенности и основные характеристики межкультурного разнообразия общества, историческую обусловленность межкультурного разнообразия общества, социально-исторические, этические и философские контексты межкультурной коммуникации.  <b>Уметь:</b> ориентироваться в мировом историческом процессе; анализировать процессы и явления, происходившие в обществе, выявлять причинно-следственные связи и значение исторических событий; оценивать роль личности в истории; анализировать культурные традиции разных эпох и этнических общностей, понимать специфику межкультурных контактов в исторических, этнических и философских контекстах.</p>	<p>История (история России и всеобщая история)  Философия</p>

	<p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельной работы с рекомендуемыми источниками и литературой; навыками анализа отдельных событий отечественной и всеобщей истории; навыками межкультурного взаимодействия, терминологией философской науки, умением ориентироваться в этических и социальных коннотациях феноменов культуры.</p>	
<p><b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p><b>Знать:</b> технологию самоорганизации в проектной деятельности; средства и способы саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; основы тайм-менеджмента в проекте.</p> <p><b>Уметь:</b> планировать собственную проектную деятельность, прогнозировать и оценивать результат; самостоятельно осуществлять поиск решения проблемы, преодолевать возникающие затруднения; определять и соблюдать сроки выполнения работ в проекте; координировать свою деятельность с деятельностью коллег и руководства; осуществлять поиск новых знаний, необходимых для реализации проекта.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками саморазвития, самоорганизации, самоанализа, самоконтроля; навыками управления временем проекта; навыками организации самостоятельной работы.</p>	<p>Основы проектного менеджмента</p> <p>Основы технологического предпринимательства</p> <p>Психология делового общения</p>
<p><b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> определение и составляющие компоненты здорового образа жизни; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности и укрепления здоровья; роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физической культуры в формировании общей культуры личности человека, принципы, средства, методы физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать системы физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека, применять методы дозирования физических упражнений в зависимости от состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности;</p> <p><b>Владеть:</b> техникой выполнения контрольных упражнений и результативно выполнять их в соответствии с требованиями.</p>	<p>Физическая культура и спорт</p> <p>Элективные курсы по физической культуре и спорту</p>

<p><b>УК-8.</b> 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</p>	<p><b>Знать:</b> причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от возникновения чрезвычайных ситуаций; основные понятия дисциплины; основные направления и методы по защите граждан в условиях чрезвычайных ситуаций (от опасностей природного, техногенного и социального характера); способы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, способы использования приемов первой помощи; государственную систему защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно использовать теоретические источники для пополнения знаний о способах поддержания безопасных условий жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; прогнозировать возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций; применять полученные знания и умения в целях обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> способами создания и приемами для поддержания безопасных условий жизнедеятельности; аналитическими умениями в области выявления и оценки различных видов опасностей в чрезвычайных ситуациях; методикой и навыками оценки допустимого риска в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности</p>
<p><b>УК-9.</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p><b>Знать:</b> базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления финансами;</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач;</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.</p>	<p>Основы технологического предпринимательства</p> <p>Экономика организации</p> <p>Эконометрика</p>
<p><b>УК-10.</b> Способен формировать нетерпимое</p>	<p><b>Знать:</b> сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями;</p>	<p>Профессиональная этика</p>

<p>отношение к коррупционному поведению</p>	<p>действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности и способы профилактики коррупции;  <b>Уметь:</b> анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению;  <b>Владеть:</b> навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.</p>	<p>Основы законодательства в IT-сфере</p>
<p><b>ОПК-1.</b> Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин, базовый аппарат математического анализа и моделирования, необходимые для осуществления профессиональной деятельности;  <b>Уметь:</b> применять знания в области естественнонаучных и математических дисциплин для проведения теоретических и экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;  <b>Владеть:</b> методами математического анализа и моделирования, навыками в области естественнонаучного и общетехнического знания, позволяющими осуществлять исследования в профессиональной деятельности.</p>	<p>Элементарная математика</p> <p>Основы информатики</p> <p>Математический анализ</p> <p>Дискретная математика</p> <p>Алгебра и геометрия</p> <p>Математическая логика</p> <p>Эконометрика</p> <p>Принципы проектирования автоматизированных информационных систем организаций и предприятий</p> <p>Проектирование информационных систем</p> <p>Ознакомительная практика (Математическая обработка данных)</p> <p>Преддипломная практика</p>
<p><b>ОПК-2.</b> Способен понимать принципы работы современных</p>	<p><b>Знать:</b> современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, применяемые при решении задач профессиональной деятельности;</p>	<p>Основы информатики</p> <p>Языки и методы программирования</p>



<p>информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Уметь:</b> выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности;  <b>Владеть:</b> навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий</p> <p>Принципы проектирования автоматизированных информационных систем организаций и предприятий</p> <p>Проектирование информационных систем</p> <p>Ознакомительная практика (Пакеты офисных программ)</p> <p>Ознакомительная практика (Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ)</p> <p>Преддипломная практика</p>
<p><b>ОПК-3.</b> 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>	<p><b>Знать:</b> основные типы стандартных задач профессиональной деятельности и методы их решения с учетом требования информационной безопасности и применяя современные информационно-коммуникационные технологии на базе информационной и библиографической культуры;  <b>Уметь:</b> решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;  <b>Владеть:</b> приемами решения задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>	<p>Основы информатики</p> <p>Архитектура компьютеров</p> <p>Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий</p> <p>Информационная безопасность</p> <p>Ознакомительная практика (Пакеты офисных программ)</p> <p>Ознакомительная практика (Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ)</p> <p>Преддипломная практика</p>

<p><b>ОПК-4.</b> Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p><b>Знать:</b> базовые принципы порядка документирования процессов, связанных со всеми стадиями жизненного цикла информационных систем, основные нормы, правила и стандарты, регламентирующие процесс создания информационных систем, основные этапы разработки информационных систем и нормативную сопроводительную документацию;</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать стандарты, нормы, правила и прочую сопроводительную техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью; ориентироваться в системе стандартов и других нормативно-правовых актов, регламентирующих сферу разработки программных средств и проектирования информационных технологий;</p> <p><b>Владеть:</b> нормативными требованиями по разработке и сопровождению процессов создания информационных систем по стадиям жизненного цикла, навыками документирования программных средств в соответствии с требованиями.</p>	<p>Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий</p> <p>Основы законодательства в IT-сфере</p> <p>Преддипломная практика</p>
<p><b>ОПК-5.</b> Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p><b>Знать:</b> методику осуществления инсталляции и настройки параметров программного и аппаратного обеспечения для корректного функционирования информационных и автоматизированных систем;</p> <p><b>Уметь:</b> проводить инсталляцию и настройку программного и аппаратного обеспечения, необходимого для работы информационных и автоматизированных систем;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками по инсталляции, удалению и корректной настройке программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>Архитектура компьютеров</p> <p>Ознакомительная практика (Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ)</p> <p>Преддипломная практика</p>
<p><b>ОПК-6.</b> Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического</p>	<p><b>Знать:</b> базовые методы анализа и математического моделирования организационно-технических и экономических процессов, современные информационные методы в решении организационно-технических и экономических задач;</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы, применять аппарат математического моделирования для решения прикладных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа и разработки организационно-</p>	<p>Экономика организации</p> <p>Эконометрика</p> <p>Принципы проектирования автоматизированных информационных систем организаций и предприятий</p>

<p>моделирования</p>	<p>технических и экономических процессов, навыками работы с инструментальными средствами математического моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.</p>	<p>Проектирование информационных систем Ознакомительная практика (Математическая обработка данных) Преддипломная практика</p>
<p><b>ОПК-7.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения</p>	<p><b>Знать:</b> основные принципы и методики создания алгоритмов и программ для решения прикладных задач, основные среды для разработки программного обеспечения; <b>Уметь:</b> внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение; <b>Владеть:</b> современными языками программирования и методиками разработки и внедрения прикладного программного обеспечения.</p>	<p>Языки и методы программирования Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий Преддипломная практика</p>
<p><b>ОПК-8.</b> Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p><b>Знать:</b> основы проектной деятельности, особенности управления проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, основные этапы разработки информационных систем; <b>Уметь:</b> организовывать процесс управления проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, разрабатывать управленческие решения в соответствии с поставленными целями; <b>Владеть:</b> навыками по управлению и сопровождению процессов создания информационных систем по стадиям жизненного цикла.</p>	<p>Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий Принципы проектирования автоматизированных информационных систем организаций и предприятий Проектирование информационных систем Преддипломная практика</p>
<p><b>ОПК-9.</b> Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>	<p><b>Знать:</b> основные принципы и закономерности профессиональной коммуникации с участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп, этические нормы и правила профессионального поведения, требования к поведению, предъявляемые профессиональными стандартами. <b>Уметь:</b> осуществлять профессиональную коммуникацию с заинтересованными участниками профессиональной деятельности и в рамках проектных групп, устанавливать контакт и анализировать взаимодействие с участниками проектных групп, применять правила бесконфликтного общения;</p>	<p>Психология делового общения Профессиональная этика Преддипломная практика</p>

	<p><b>Владеть:</b> приемами и методами реализации профессиональной коммуникации внутри проектных групп, базовыми навыками психологического анализа профессиональных ситуаций и навыками конструктивного бесконфликтного общения.</p>	
<p><b>ПК-1.</b> Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, собирать детальную информацию, формировать требования к автоматизированной информационной системе (ERP-системе)</p>	<p><b>Знать:</b> методику проведения обследования организаций с целью выявления информационных потребностей пользователей; требования, предъявляемые к логистической информационной системе; возможности типовых ИС, архитектуру, устройство и функционирование вычислительных сетей, коммуникационное оборудование и сетевые протоколы, теорию баз данных и основы программирования; основы бухгалтерского учета, управления торговлей, поставками, запасами, управления персоналом, управления организацией, экономической теории.</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять информационные потребности пользователей, формулировать требования к логистической информационной системе, осуществлять сбор детальную информации для формализации требований пользователей заказчика.</p> <p><b>Владеть:</b> методами, способами и инструментами выявления информационных потребностей пользователей, методикой обследования организации, навыками по информированию заказчика о возможностях типовых ИС.</p>	<p>Архитектура компьютеров</p> <p>Экономика организации</p> <p>Принципы проектирования автоматизированных информационных систем организаций и предприятий</p> <p>Информационная безопасность</p> <p>Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных</p> <p>Операционные системы</p> <p>Теория вероятностей и математическая статистика</p> <p>Численные методы</p> <p>Программная инженерия</p> <p>Основы бухгалтерского учета и аудита</p> <p>Базы данных</p> <p>Математическое моделирование</p> <p>Имитационное моделирование</p>

		<p>Информационно-правовые системы</p> <p>Планирование ресурсов организации</p> <p>Интернет вещей</p> <p>1С</p> <p>Азы программирования в 1С</p> <p>Основы программирования в 1С</p> <p>1С: Продвинутое программирование</p> <p>Методы анализа и моделирования бизнес-процессов</p> <p>1С: ERP</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>ФТД.01 Разработка картографических сервисов</p> <p>ФТД.02 Технология обработки данных в информационных системах</p>
<p><b>ПК-2.</b> Способен проводить описание прикладных</p>	<p><b>Знать:</b> основные принципы и методы описания и анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования</p>	<p>Принципы проектирования автоматизированных информационных</p>

<p>процессов и информационного обеспечения и проектировать автоматизированные информационные системы (ERP-системы)</p>	<p>и требований к информационным системам, методы формализации и структурирования данных, основные методы и технологии проектирования информационных систем, возможности типовых ИС, архитектуру, устройство и функционирование вычислительных сетей, коммуникационное оборудование и сетевые протоколы, теорию баз данных и основы программирования.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к информационным системам, формализовывать и структурировать полученную информацию, осуществлять сравнительный анализ и выбор информационно-коммуникационной технологии для решения поставленных задач, проектировать информационные системы.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленных производственных задач, навыками по формализации и структурированию данных, навыками работы с прикладным программным обеспечением для проектирования современных информационных систем.</p>	<p>систем организаций и предприятий</p> <p>Проектирование информационных систем</p> <p>Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных</p> <p>Операционные системы</p> <p>Вычислительные системы, сети и телекоммуникации</p> <p>Теория вероятностей и математическая статистика</p> <p>Численные методы</p> <p>Проектирование программно-аппаратных комплексов</p> <p>Дифференциальные и разностные уравнения</p> <p>Программная инженерия</p> <p>Основы бухгалтерского учета и аудита</p> <p>Базы данных</p> <p>Математическое моделирование</p> <p>Имитационное моделирование</p> <p>Планирование ресурсов организации</p>
--	---	---

		<p>Интернет вещей</p> <p>Технологии разработки web-приложений на языке Python</p> <p>1С</p> <p>Азы программирования в 1С</p> <p>Основы программирования в 1С</p> <p>1С: Продвинутое программирование</p> <p>Методы анализа и моделирования бизнес-процессов</p> <p>1С: ERP</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>ФТД.01 Разработка картографических сервисов</p> <p>ФТД.02 Технология обработки данных в логистических информационных системах</p>
<p><b>ПК-3.</b> Способен создавать прототипы</p>	<p><b>Знать:</b> современные языки программирования, их синтаксис, языки программирования и работы с базами данных, теорию баз данных,</p>	<p>Принципы проектирования автоматизированных информационных</p>

<p>автоматизированных информационных систем (ERP-систем), разрабатывать программный код информационной системы и баз данных информационной системы для управления логистическими процессами, создавать прикладное программное обеспечение</p>	<p>инструменты и методы тестирования характеристик ИС и прототипирования пользовательского интерфейса, возможности типовой ИС, ее устройство и функционирование, основы современных операционных систем, систем управления базами данных.</p> <p><b>Уметь:</b> кодировать на языках программирования, тестировать результаты прототипирования, тестировать разрабатываемую ИС (модульное, интеграционное тестирование), обнаруживать и устранять несоответствия и дефекты.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками по созданию прикладного программного обеспечения, разработке прототипов ИС, разработке кода ИС и баз даны ИС, тестирования ИС, устранения обнаруженных несоответствий и дефектов.</p>	<p>систем организаций и предприятий</p> <p>Операционные системы</p> <p>Вычислительные системы, сети и телекоммуникации</p> <p>Проектирование программно-аппаратных комплексов</p> <p>Программная инженерия</p> <p>Базы данных</p> <p>Информационно-правовые системы</p> <p>Программирование для ОС Android</p> <p>Облачные технологии и программирование</p> <p>Программирование для ОС iOS</p> <p>Администрирование информационных систем</p> <p>Технологии разработки web-приложений на языке Python</p> <p>1С</p> <p>Азы программирования в 1С</p> <p>Основы программирования в 1С</p>
---	--	---



		<p>1С: Продвинутое программирование</p> <p>Методы анализа и моделирования бизнес-процессов</p> <p>1С: ERP</p> <p>Web-программирование и разработка компьютерных игр</p> <p>Основы проектирования сайтов</p> <p>Разработка web-приложений</p> <p>Разработка web-сервисов для машинного обучения</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>ФТД.01 Разработка картографических сервисов</p> <p>ФТД.02 Технология обработки данных в логистических информационных системах</p>
<p><b>ПК-4.</b> Способен разрабатывать функционал и дизайн мультимедийных</p>	<p><b>Знать:</b> принципы работы графических и мультимедиа-редакторов, типовые методы построения пользовательских интерфейсов мультимедийных приложений.</p>	<p>Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий</p>

<p>приложений</p>	<p><b>Уметь:</b> проектировать и строить пользовательские интерфейсы, работать с техническим описанием мультимедийных приложений (дизайн-документом).  <b>Владеть:</b> инструментами графических и мультимедиа-редакторов, навыками создания пользовательских интерфейсов.</p>	<p>Основы компьютерной графики и дизайна  Основы композиции  Основы 3D-моделирования  Основы разработки компьютерных игр  Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика</p>
<p><b>ПК-5.</b> Способен осуществлять перевод с иностранного языка специальной документации; вести коммуникацию на иностранном языке в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> базовую грамматику и лексику, обеспечивающие коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении в профессиональной деятельности.  <b>Уметь:</b> извлекать и осуществлять поиск технической информации, обобщать полученную информацию на иностранном языке, необходимую для профессиональной деятельности.  <b>Владеть:</b> грамматическими навыками, навыками чтения и перевода, реферирования и аннотирования специальной литературы по направлению профессиональной деятельности.</p>	<p>Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий  Иностранный язык в профессиональной сфере  Теория и практика речевого общения  Перевод деловой документации  Практический курс перевода  Перевод специальных текстов  Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика</p>