

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Утверждаю

Ректор

_____ М.Н. Артеменков
от 27.06.2019 приказ № 01-75;
внесены изменения приказом ректора
от 30.08.2022 приказ № 01-133.

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) образовательной программы

Прикладная информатика в логистике

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Смоленск
2019 г.

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 N 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;
- Локальные нормативные акты федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования “Смоленский государственный университет”.

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:

Об 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 логистической информационной системе, создание ее прототипа;
- проектирование логистических информационных систем, программирование в ходе разработки, настройка параметров, тестирование;

- техническое сопровождение информационной системы для управления логистическими процессами.

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

Профессиональный стандарт	Обобщенная трудовая функция
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>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Знать: основные принципы и требования системного подхода к решению поставленных задач; Уметь: осуществлять поиск, отбор информации, интерпретировать ее для решения поставленных задач, формировать собственные суждения и убедительно обосновать их; Владеть: навыками сбора, критического анализа и синтеза информации в соответствии с поставленной проблемой.</p>	<p>Философия Теория вероятностей и математическая статистика Численные методы Экономическая теория Дифференциальные и разностные уравнения</p>
<p>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</p>	<p>Знать: 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. Уметь: 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. Владеть: 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 Правоведение Информационно-правовые системы</p>
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное</p>	<p>Знать: 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. Уметь: планировать свою работу в команде; реализовывать свою роль в команде; осуществлять социальное взаимодействие. Владеть: 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 Профессиональная этика Правоведение</p>
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языках</p>	<p>Знать: особенности стиля делового общения на государственном и иностранных языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; Уметь: следовать основным нормам, принятым в деловом общении в официальной и неофициальной сфере; учитывать социокультурные различия в формате создания корреспонденции на государственном и иностранном языках; Владеть: 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>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Знать: 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. Уметь: 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>Владеть: 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>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Знать: технологию самоорганизации в проектной деятельности; средства и способы саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; основы тайм-менеджмента в проекте.</p> <p>Уметь: 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>Владеть: навыками саморазвития, самоорганизации, самоанализа, самоконтроля; навыками управления временем проекта; навыками организации самостоятельной работы.</p>	<p>Основы проектного менеджмента</p> <p>Психология</p>
<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: 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>Уметь: 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>Владеть: 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>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</p>	<p>Знать: 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>Уметь: 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>Владеть: 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>Информационная безопасность</p>
<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>Знать: 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>Уметь: анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач;</p> <p>Владеть: способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.</p>	<p>Эконометрика</p> <p>Экономико-математические методы и модели в логистике</p> <p>Основы бухгалтерского учета и аудита</p>
<p>УК-10. Способен формировать нетерпимое</p>	<p>Знать: 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; Уметь: анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению; Владеть: навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.</p>	<p>Правоведение</p>
<p>ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, базовый аппарат математического анализа и моделирования, необходимые для осуществления профессиональной деятельности; Уметь: применять знания в области естественнонаучных и математических дисциплин для проведения теоретических и экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; Владеть: методами математического анализа и моделирования, навыками в области естественнонаучного и инженерного знания, позволяющими осуществлять исследования в профессиональной деятельности.</p>	<p>Математическая логика История математики Основы информатики Алгебра и геометрия Математический анализ Дискретная математика Эконометрика Проектирование информационных систем Ознакомительная практика (Математическая обработка данных) Преддипломная практика</p>
<p>ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного</p>	<p>Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, применяемые при решении задач профессиональной деятельности; Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности; Владеть: навыками применения современных информационных</p>	<p>Основы информатики Языки и методы программирования Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий</p>

<p>производства, и использовать их при решении профессиональной деятельности задач</p>	<p>технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</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>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>	<p>Знать: 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;</p> <p>Уметь: решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>Владеть: 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>ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p>Знать: 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>Уметь: разрабатывать стандарты, нормы, правила и прочую</p>	<p>Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий</p> <p>Правоведение</p> <p>Преддипломная практика</p>

	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; Владеть: нормативными требованиями по разработке и сопровождению процессов создания информационных систем по стадиям жизненного цикла, навыками документирования программных средств в соответствии с требованиями.	
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Знать: методику осуществления инсталляции и настройки параметров программного и аппаратного обеспечения для корректного функционирования информационных и автоматизированных систем; Уметь: проводить инсталляцию и настройку программного и аппаратного обеспечения, необходимого для работы информационных и автоматизированных систем; Владеть: навыками по инсталляции, удалению и корректной настройке программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.	Архитектура компьютеров Ознакомительная практика (Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ) Преддипломная практика
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Знать: базовые методы анализа и математического моделирования организационно-технических и экономических процессов, современные информационные методы в решении организационно-технических и экономических задач; Уметь: анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы, применять аппарат математического моделирования для решения прикладных задач; Владеть: навыками анализа и разработки организационно-технических и экономических процессов, навыками работы с инструментальными средствами математического моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.	Эконометрика Проектирование информационных систем Ознакомительная практика (Математическая обработка данных) Преддипломная практика
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	Знать: основные принципы и методики создания алгоритмов и программ для решения прикладных задач, основные среды для разработки программного обеспечения; Уметь: внедрять и адаптировать прикладное программное	Языки и методы программирования Разработка и стандартизация программных средств и информационных

	<p>обеспечение;</p> <p>Владеть: современными языками программирования и методиками разработки и внедрения прикладного программного обеспечения.</p>	<p>технологий</p> <p>Преддипломная практика</p>
<p>ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>Знать: основы проектной деятельности, особенности управления проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, основные этапы разработки информационных систем;</p> <p>Уметь: организовывать процесс управления проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, разрабатывать управленческие решения в соответствии с поставленными целями;</p> <p>Владеть: навыками по управлению и сопровождению процессов создания информационных систем по стадиям жизненного цикла.</p>	<p>Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий</p> <p>Проектирование информационных систем</p> <p>Преддипломная практика</p>
<p>ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>	<p>Знать: 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.</p> <p>Уметь: 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>Владеть: приемами и методами реализации профессиональной коммуникации внутри проектных групп, базовыми навыками психологического анализа профессиональных ситуаций и навыками конструктивного бесконфликтного общения.</p>	<p>Психология</p> <p>Профессиональная этика</p> <p>Преддипломная практика</p>
<p>ПК-1. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, собирать детальную информацию, формировать требования к логистической информационной системе</p>	<p>Знать: 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,</p>	<p>Архитектура компьютеров</p> <p>Информационная безопасность</p> <p>Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных</p> <p>Экономическая география</p> <p>Теория вероятностей и математическая</p>

	<p>управления организацией, экономической теории.</p> <p>Уметь: выявлять информационные потребности пользователей, формулировать требования к логистической информационной системе, осуществлять сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика.</p> <p>Владеть: методами, способами и инструментами выявления информационных потребностей пользователей, методикой обследования организации, навыками по информированию заказчика о возможностях типовых ИС.</p>	<p>статистика</p> <p>Численные методы</p> <p>Базы данных</p> <p>Программная инженерия</p> <p>Экономико-математические методы и модели в логистике</p> <p>Имитационное моделирование</p> <p>Информационные системы и технологии в логистике</p> <p>Информационно-правовые системы</p> <p>Теория систем и системный анализ в логистике</p> <p>Геоинформационные системы в логистике</p> <p>Экономическая география Смоленской области</p> <p>Основы бухгалтерского учета и аудита</p> <p>Интернет вещей</p> <p>Основы логистики и управления цепями поставок</p> <p>Логистика производства</p> <p>Логистика снабжения</p> <p>Логистика складирования</p> <p>Управление запасами</p> <p>Управление логистическими рисками в цепях поставок</p>
--	--	---

		<p>Теория организации</p> <p>Экономическая теория</p> <p>Операционные системы</p> <p>Основы компьютерной графики и дизайна</p> <p>Машинная графика</p> <p>1С: Конфигурирование</p> <p>Построение конфигураций логистических информационных систем</p> <p>1С: Программирование</p> <p>Программирование логистических информационных систем</p> <p>Основы искусственного интеллекта</p> <p>Промышленное программирование</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>ПК-2. Способен проводить описание прикладных процессов и информационного</p>	<p>Знать: основные принципы и методы описания и анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к информационным системам, методы формализации и структурирования данных, основные методы и технологии</p>	<p>Проектирование информационных систем</p> <p>Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных</p>

<p>обеспечения и проектировать информационные системы в логистике</p>	<p>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>Уметь: 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>Владеть: 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>Вычислительные системы, сети и телекоммуникации</p> <p>Теория вероятностей и математическая статистика</p> <p>Численные методы</p> <p>Проектирование программно-аппаратных комплексов</p> <p>Базы данных</p> <p>Программная инженерия</p> <p>Экономико-математические методы и модели в логистике</p> <p>Имитационное моделирование</p> <p>Информационные системы и технологии в логистике</p> <p>Теория систем и системный анализ в логистике</p> <p>Геоинформационные системы в логистике</p> <p>Основы бухгалтерского учета и аудита</p> <p>Интернет вещей</p> <p>Основы логистики и управления цепями поставок</p> <p>Логистика производства</p> <p>Логистика снабжения</p> <p>Логистика складирования</p> <p>Управление запасами</p>
---	---	--

		<p>Управление логистическими рисками в цепях поставок</p> <p>Операционные системы</p> <p>Дифференциальные и разностные уравнения</p> <p>1С: Конфигурирование</p> <p>Построение конфигураций логистических информационных систем</p> <p>1С: Программирование</p> <p>Программирование логистических информационных систем</p> <p>Технологии разработки web-приложений на языке Python</p> <p>Разработка web-сервисов</p> <p>Основы искусственного интеллекта</p> <p>Промышленное программирование</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>ПК-3. Способен создавать прототипы логистических</p>	<p>Знать: современные языки программирования, их синтаксис, языки программирования и работы с базами данных, теорию баз данных,</p>	<p>Вычислительные системы, сети и телекоммуникации</p>

<p>информационных 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>Уметь: кодировать на языках программирования, тестировать результаты прототипирования, тестировать разрабатываемую ИС (модульное, интеграционное тестирование), обнаруживать и устранять несоответствия и дефекты.</p> <p>Владеть: 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>Проектирование программно-аппаратных комплексов</p> <p>Базы данных</p> <p>Программная инженерия</p> <p>Java-технологии</p> <p>Облачные технологии и программирование</p> <p>Информационные системы и технологии в логистике</p> <p>Информационно-правовые системы</p> <p>Геоинформационные системы в логистике</p> <p>Программирование для ОС Android</p> <p>Программирование для ОС iOS</p> <p>Администрирование информационных систем</p> <p>Операционные системы</p> <p>Основы компьютерной графики</p> <p>Машинная графика</p> <p>1С: Конфигурирование</p> <p>Построение конфигураций логистических информационных систем</p> <p>1С: Программирование</p> <p>Программирование логистических информационных систем</p> <p>Технологии разработки web-приложений</p>
---	--	--

		<p>на языке Python</p> <p>Разработка web-сервисов</p> <p>Основы искусственного интеллекта</p> <p>Промышленное программирование</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>
--	--	--

8. Участие профильных организаций в разработке и реализации ОП

К разработке и реализации образовательной программы привлекаются руководители и (или) работники организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной(-ых) сфере(-ах), соответствующей(-их) профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, и имеющих стаж работы в данной профессиональной области.

Перечень основных организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы, привлеченных к разработке образовательной программы:

- таможенно-логистический комплекс «Терминал Никольский»;
- Фирма «1С-Рарус»;
- ООО «Простые решения Софт»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич
Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022

