МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС

Т.В. Шепитько

25 мая 2020 г.

Кафедра «Геодезия, геоинформатика и навигация»

Автор Шайтура Сергей Владимирович, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Современные проблемы информатики вычислительной техники»

Направление подготовки: 09.04.01 – Информатика и вычислительная

техника

Магистерская программа: Геоинформационные и кадастровые

автоматизированные системы

Квалификация выпускника: Магистр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2020

Одобрено на заседании

Учебно-методической комиссии института

Протокол № 5 25 мая 2020 г.

Председатель учебно-методической

комиссии

Одобрено на заседании кафедры

Протокол № 10 15 мая 2020 г.

Заведующий кафедрой

И.Н. Розенберг

М.Ф. Гуськова

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины "Современные проблемы информатики и вычислительной техники" – являются: изучение студентами современных основ теории и практики создания и использования программного обеспечения и средств вычислительной техники; теоретическое освоение основных разделов дисциплины и понимание места и значения курса в системе дисциплин специальности "Геоинформационные и кадастровые автоматизированные системы "; получение практических навыков использования программных комплексов для выполнения работ.

Основной задачей изучения учебной дисциплины "Современные проблемы информатики и вычислительной техники" является формирование у обучающегося компетенций в области современных основ теории и практики создания и использования программного обеспечения и средств вычислительной техники.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Современные проблемы информатики вычислительной техники" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
ПКО-9	Способность к решению актуальных научные задач, к получению новые научных результатов
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

6 зачетных единиц (216 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины "Современные проблемы информатики и вычислительной техники " осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 50 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 50 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция, проблемная лекция, разбор и анализ конкретной ситуации Самостоятельная работа студента организованна с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 8 тем, представляющих собой логически завершенный объём учебной информации...

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Тема: Становление информатики и ВТ в России и за рубежом. Основные парадигмы.

Тема: Искусственный интеллект: этапы развития, идейная база и основной продукт. Знание и данные в интеллектуальных системах

Тема: Извлечение знаний из текстов

Тема: Проблемы представления знаний в интеллектуальных системах

Тема: Проблематика социальной информатики

Тема: Компьютерная и сетевая этика. Проблемы интеллектуальной собственности.

Тема: Проблематика управления знаниями

Тема: Информационная цивилизация как будущее человечества: признаки, структура, информационные потребности.

Экзамен