

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 27.08.2025 15:03:47
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4421

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»
Декан факультета
землеустройства и кадастров
Бреус Р.В. _____
«_____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
для направления подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры»
направленность (профиль) – «Землеустройство и кадастровая деятельность»

Год начала подготовки – 2023

Квалификация выпускника – магистр

Луганск, 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 945 (с изменениями).

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

к.э.н., доцент
Ассистент

И.Д.Заруцкий
С.Д. Еремеев

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры кадастра недвижимости и геодезии (протокол № 11 от «23» мая 2023 г.).

Заведующий кафедрой

И.Д. Заруцкий

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 11 от «25» мая 2023 г.).

Председатель методической комиссии

Е.В. Богданов

Руководитель основной профессиональной образовательной программы

И.Д.Заруцкий

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Информационные компьютерные технологии — это дисциплина, изучающая программно-аппаратные комплексы, которые способны осуществлять набор операций по хранению, отображению, обновлению и анализу атрибутивных данных.

Предметом дисциплины являются современная компьютерная технология для мониторинга и анализа за территориальными объектами.

Целью дисциплины получение обучающимися теоретических знаний о цели, роли и месте цифровых технологий и информационных систем в системе управления земельными ресурсами страны; принципах, функциях и структуре информационных систем и современных цифровых технологий; средствах обеспечения информационных систем и компьютерных технологий; принципах графического землеустроительного проектирования и формирования землеустроительных тематических карт и планов; об аппаратных и программных средствах информационных компьютерных технологий; программных средствах современного офисного обеспечения (текстовые редакторы, электронные таблицы); основных методах решения землеустроительных задач, основных моделях представления пространственных данных; принципах и особенностях формирования инфраструктуры пространственных данных РФ; о государственном фонде данных, полученных в результате проведения землеустройства, а также практических навыков (формирование) и готовности к самостоятельной разработке цифровых технологий и их использовании в области землеустройства: территориального планирования, межевания земель, формирования объектов сельскохозяйственного и несельскохозяйственного землепользования, землеустроительного проектирования.

Основные задачи изучения дисциплины:

- формирование у обучаемых представления об основных видах труда землеустроителя и современных информационных компьютерных технологиях решения основных задач деятельности землеустроителя по направлению «Землеустройство и кадастры»;
- формирование устойчивых навыков применения прикладных программных продуктов, ГИС, САПР, офисного программного обеспечения для научных исследований при решении задач землеустройства;
- получение компетенций в области формирования информационных компьютерных технологий в области землеустройства: территориального планирования, межевания земель, формирования объектов сельскохозяйственного и несельскохозяйственного землепользования, землеустроительного проектирования;
- формирование устойчивых навыков и умений применять полученные знания в производственно-технической, научно-исследовательской и проектной землеустроительной деятельности в области создания новых проектов с использованием современных информационных компьютерных технологий получения и обработки пространственной землеустроительной информации.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Информационные компьютерные технологии» относится к дисциплинам (модулям) по выбору (Б1.О.08) основой профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Дисциплина читается в 1 семестре, поэтому предшествует таким дисциплинам, как «Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве», «Территориальное планирование и прогнозирование».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-2	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	ОПК-2.1 Способен составлять и оформлять землеустроительную документацию по материалам инвентаризации земель, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	Знать: методы и способы по составлять и оформлять землеустроительную документацию по материалам инвентаризации земель уметь: оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий владеть: навыками оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		1 семестр	1 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	2/72	2/72	2/72
Аудиторная работа:	36	36	8
Лекции	12	12	4
Практические занятия	14	14	4
Лабораторные работы	-	-	-
Другие виды аудиторных занятий	-	-	-
Предэкзаменационные консультации	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час	36	36	64
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
очная форма обучения					
	Раздел 1. Введение в дисциплину «Информационные компьютерные технологии». Основные понятия и назначение информационных компьютерных технологий, перспективы развития.	2	2	-	6
	Раздел 2. Основные характеристики и назначение информационных систем, АИС. Информационное обеспечение (ИО) АИС УЗР.	2	2	-	6
	Раздел 3. Концепция создания и развития Российской инфраструктуры пространственных данных (РИПД).	2	2	-	6
	Раздел 4. Современные информационные компьютерные технологии, используемые в землеустройстве	2	4	-	6
	Раздел 5. Компьютерные технологии обработки текстовой и табличной информации	2	2	-	6
	Раздел 6. Формирование информационных компьютерных технологий для целей землеустройства	2	2	-	6
заочная форма обучения					
	Раздел 1. Введение в дисциплину «Информационные компьютерные технологии». Основные понятия и назначение информационных компьютерных технологий, перспективы развития.	0,5	0,5	-	10
	Раздел 2. Основные характеристики и назначение информационных систем, АИС. Информационное обеспечение (ИО) АИС УЗР.	0,5	0,5	-	10
	Раздел 3. Концепция создания и развития Российской инфраструктуры пространственных данных (РИПД).	0,5	0,5	-	10
	Раздел 4. Современные информационные компьютерные технологии, используемые в землеустройстве	1	1	-	10

Раздел 5. Компьютерные технологии обработки текстовой и табличной информации	1	1	-	12
Раздел 6. Формирование информационных компьютерных технологий для целей землеустройства	0,5	0,5	-	12

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Введение в дисциплину «Информационные компьютерные технологии». Основные понятия и назначение информационных компьютерных технологий, перспективы развития

Введение в дисциплину «Информационные компьютерные технологии»/ Основные понятия и назначение информационных компьютерных технологий, перспективы развития

Понятие информации и ее виды. Понятие информационного ресурса, виды информационных ресурсов. Информатизация, ее основные задачи. Понятие информационного общества, информационного рынка и информационных технологий. Информационный рынок, его сектора. Источники информации. Развитие IT-технологий в России. Понятие и группировка информационных технологий. Понятие информационных компьютерных технологий. Инструментарий информационных компьютерных технологий. Классификация информационных технологий. Виды современных интерфейсов. Основные тенденции развития информационных технологий

Раздел 2. Основные характеристики и назначение информационных систем, АИС. Информационное обеспечение (ИО) АИС УЗР

Основные характеристики и назначение информационных систем, АИС. Информационное обеспечение (ИО) АИС УЗР

Программное обеспечение (ПО) ИКТ, общая характеристика. Поколения развития компьютеров и информационных технологий. Новые ИКТ. Понятия «информационная система» (ИС), «автоматизированная информационная система» (АИС). Предметная область АИС. Классификация АИС. Категории пользователей АИС. Понятие информационного обеспечения. ИО УЗР, землеустройства, мониторинга земель. Источники землеустроительной информации. Организация ИО в АИС. ИО инфраструктуры пространственных данных землеустройства

Раздел 3. Концепция создания и развития Российской инфраструктуры пространственных данных (РИПД)

Концепция создания и развития Российской инфраструктуры пространственных данных (РИПД)

Понятие пространственных данных. Информационное обеспечение инфраструктуры пространственных данных землеустройства. Цели, задачи и принципы РИПД. Концепция РИПД. Компоненты РИПД. Основные направления и этапы реализации Концепции РИПД. Состав пространственных данных Росреестра

Раздел 4. Современные информационные компьютерные технологии, используемые в землеустройстве

Современные информационные компьютерные технологии, используемые в землеустройстве

Технологии электронного офиса. Технологии электронной подписи. Мультимедийные системы. Интернет-технологии. Видео технологии. Новые информационные компьютерные технологии, применяемые в образовательной среде. Другие системы (экспертные, системы программирования, интегрированные пакеты).

Раздел 5. Компьютерные технологии обработки текстовой и табличной информации

Компьютерные технологии обработки текстовой и табличной информации

Системы искусственного интеллекта, базы знаний, экспертные системы (ЭС): Компьютерные технологии обработки текстовой и табличной информации.

Компьютерные технологии обработки текстовой, табличной информации. Текстовый редактор Microsoft Word. Автовозможности, сноски, ссылки, гиперссылки на литературу. Редактор таблиц. Электронные таблицы. Табличный редактор Microsoft Excel. Почтовая рассылка из Excel с помощью надстройки PLEX. Использование формул, диаграмм. GOOGLE таблицы. Программы презентационной графики. Программа Microsoft PowerPoint Средства редактирования видео и фотографий, графические элементы SmartArt и эффекты анимации. Технологии создания видео с размещением его на интернет ресурсах. Обращение к нему с помощью веб-браузера или смартфона

Раздел 6. Формирование информационных компьютерных технологий для целей землеустройства

Формирование информационных компьютерных технологий для целей землеустройства

Обобщенная модель проекта автоматизированных работ в среде ГИС Редакционно-подготовительные работы. Анализ и интерпретация исходной информации. Создание цифровой графической основы. Ввод графической информации. Ввод семантической информации. Предварительная обработка графической и семантической информации. Формирование исходных цифровых карт и семантических баз данных. карт. Формирование и поддержка архива данных

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема лекционного занятия 1. Введение в дисциплину «Информационные компьютерные технологии». Основные понятия и назначение информационных компьютерных технологий, перспективы развития	2	0,5
2.	Тема лекционного занятия 2. Основные характеристики и назначение информационных систем, АИС. Информационное обеспечение (ИО) АИС УЗР.	2	0,5
3.	Тема лекционного занятия 3. Концепция создания и развития Российской инфраструктуры пространственных данных (РИПД).	2	0,5
4.	Тема лекционного занятия 4. Современные информационные компьютерные технологии, используемые в землеустройстве	2	1
5.	Тема лекционного занятия 5. Компьютерные технологии обработки текстовой и табличной информации	2	1
6.	Тема лекционного занятия 6. Формирование информационных компьютерных технологий для целей землеустройства	2	0,5
Итого		12	4

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия (семинара)	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема лекционного занятия 1. Введение в дисциплину «Информационные компьютерные технологии». Основные понятия и назначение информационных компьютерных технологий, перспективы развития	2	0,5
2.	Тема лекционного занятия 2. Основные характеристики и назначение информационных систем, АИС. Информационное обеспечение (ИО) АИС УЗР.	2	0,5
3.	Тема лекционного занятия 3. Концепция создания и развития Российской инфраструктуры пространственных данных (РИПД).	2	0,5
4.	Тема лекционного занятия 4. Современные информационные компьютерные технологии, используемые в землеустройстве	4	1
5.	Тема лекционного занятия 5. Компьютерные технологии обработки текстовой и табличной информации	2	1
6.	Тема лекционного занятия 6. Формирование информационных компьютерных технологий для целей землеустройства	2	0,5
Итого		14	4

4.5. Перечень тем лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Курсовые работы не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Рефераты, расчетно-графические работы не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1.	Введение в дисциплину «Информационные компьютерные технологии». Основные понятия и назначение информационных компьютерных технологий, перспективы развития	1. Малыгина, О. И. Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре. Современные технологии сбора информации: курс лекций : учебное пособие / О. И. Малыгина. — Новосибирск : СГУГиТ, 2020. — 32 с. — ISBN 978-5-907320-45-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222347 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 32. 2. Осоргина, О. Н. Информационные технологии в землеустройстве : методические указания / О. Н. Осоргина. — Самара : СамГАУ, 2020. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143464 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 32.	6	10
2.	Основные характеристики и назначение информационных систем, АИС. Информационное обеспечение (ИО) АИС УЗР.	1. Малыгина, О. И. Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре. Современные технологии сбора информации: курс лекций : учебное пособие / О. И. Малыгина. — Новосибирск : СГУГиТ, 2020. — 32 с. — ISBN 978-5-907320-45-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222347 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 32. 2. Гилёва, Л. Н. Мониторинг земель как информационная основа управления использованием земельных ресурсов и объектов недвижимости : учебное пособие / Л. Н. Гилёва. — Тюмень : ТИУ, 2018. — 128 с. — ISBN 978-5-9961-1776-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188808 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 128.	6	10

№	Тема самостоятельной	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
3.	Концепция создания и развития Российской инфраструктуры пространственных данных (РИПД).	1. Малыгина, О. И. Информационные компьютерные технологии, применяемые в землеустройстве и кадастре : учебное пособие / О. И. Малыгина. — Новосибирск : СГУГиТ, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-907320-83-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222350 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 56. 2. Осоргина, О. Н. Информационные технологии в землеустройстве : методические указания / О. Н. Осоргина. — Самара : СамГАУ, 2020. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143464 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 32.	6	10
4.	Современные информационные компьютерные технологии, используемые в землеустройстве	1. Малыгина, О. И. Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре. Современные технологии сбора информации: курс лекций : учебное пособие / О. И. Малыгина. — Новосибирск : СГУГиТ, 2020. — 32 с. — ISBN 978-5-907320-45-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222347 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 32. 2. Малыгина, О. И. Информационные компьютерные технологии, применяемые в землеустройстве и кадастре : учебное пособие / О. И. Малыгина. — Новосибирск : СГУГиТ, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-907320-83-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222350 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 56.	6	10
5.	Компьютерные технологии обработки текстовой и табличной информации	1. Малыгина, О. И. Информационные компьютерные технологии, применяемые в землеустройстве и кадастре : учебное пособие / О. И. Малыгина. — Новосибирск : СГУГиТ, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-907320-83-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222350 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 56. 2. Гилёва, Л. Н. Мониторинг земель как	6	12

№	Тема самостоятельной	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
		информационная основа управления использованием земельных ресурсов и объектов недвижимости : учебное пособие / Л. Н. Гилёва. — Тюмень : ТИУ, 2018. — 128 с. — ISBN 978-5-9961-1776-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188808 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 128.		
6.	Формирование информационных компьютерных технологий для целей землеустройства	1. Малыгина, О. И. Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре. Современные технологии сбора информации: курс лекций : учебное пособие / О. И. Малыгина. — Новосибирск : СГУГиТ, 2020. — 32 с. — ISBN 978-5-907320-45-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222347 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 32. 2. Гилёва, Л. Н. Мониторинг земель как информационная основа управления использованием земельных ресурсов и объектов недвижимости : учебное пособие / Л. Н. Гилёва. — Тюмень : ТИУ, 2018. — 128 с. — ISBN 978-5-9961-1776-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188808 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 128.	6	12
Всего			36	64

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Современные информационные компьютерные технологии, используемые в землеустройстве	Интерактивная лекция	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библи.
1.	Малыгина, О. И. Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре. Современные технологии сбора информации: курс лекций : учебное пособие / О. И. Малыгина. — Новосибирск : СГУГиТ, 2020. — 32 с. — ISBN 978-5-907320-45-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222347 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 32.	Электронный ресурс
2.	Гилёва, Л. Н. Мониторинг земель как информационная основа управления использованием земельных ресурсов и объектов недвижимости : учебное пособие / Л. Н. Гилёва. — Тюмень : ТИУ, 2018. — 128 с. — ISBN 978-5-9961-1776-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188808 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 128.	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Малыгина, О. И. Информационные компьютерные технологии, применяемые в землеустройстве и кадастре : учебное пособие / О. И. Малыгина. — Новосибирск : СГУГиТ, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-907320-83-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222350 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 56.
2.	Осоргина, О. Н. Информационные технологии в землеустройстве : методические указания / О. Н. Осоргина. — Самара : СамГАУ, 2020. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143464 (дата обращения: 17.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 32.

6.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания находятся в стадии разработки

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Геоинформационный портал Gisa.ru. [Электронный ресурс]. URL: www.gisa.ru/ (дата обращения: 20.08.2022).
2.	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна». [Электронный ресурс]. URL: http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm (дата обращения: 20.08.2022).
3.	Министерство природных ресурсов и экологической безопасности. [Электронный ресурс]. URL: https://mprlnr.su/ (дата обращения: 20.08.2022).
	Федеральный портал «Российское образование». [Электронный ресурс]. URL: https://www.edu.ru/ (дата обращения: 20.08.2022).
4.	Информационно-правовой портал «Гарант». [Электронный ресурс]. URL: http://www.garant.ru/ (дата обращения: 20.08.2022).

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Практические	Программа для тестовой оценки знаний студентов КТС-2	+	-	+
2	Лекционные, практические	Система дистанционного обучения Moodle	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Аудио- и видеопособия не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Компьютерные презентации учебных курсов не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	2С-401 – компьютерный класс, учебная аудитория для проведения практических, лабораторных занятий; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации; самостоятельной работы	Стол компьютерный – 11 шт., стул – 16 шт., персональные компьютеры – 8 шт., доска ученическая – 1 шт., доска интерактивная с подставкой Smart – 1 шт.

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
«Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве», «Территориальное планирование и прогнозирование»	Землеустройства, кадастра недвижимости и геодезии	согласовано

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откоррек- тированных пунктов	Подпись заве- дующего кафедрой

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю) «Информационные технологии в профессиональной
деятельности»

Направление подготовки: 21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Направленность (профиль): Землеустройство и кадастровая деятельность

Уровень профессионального образования: магистр

Год начала подготовки: 2023

Луганск, 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контро-лируе-мой компе-тенции	Форму-лировка контро-лируе-мой компе-тенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компе-тенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежу-точная аттес-тация
1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-2	Способен раз-рабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзо-ры, публика-ции, рецензии в области зем-леустройства и кадастров с применением геоинформа-ционных систем и современных технологий	ОПК-2.1 Спо-собен состав-лять и оформ-лять земле-устроительную документацию по материалам инвентариза-ции земель, оформлять научно-технические отчеты, обзо-ры, публика-ции, рецензии в области зем-леустройства и кадастров с применением геоинформа-ционных си-стем и совре-менных техно-логий	Первый этап (по-роговый уровень)	Знать: методы и способы по составлять и оформлять землеустроительную доку-ментацию по материалам инвентаризации земель	Раздел 1. Введение в дисциплину «Информационные компьютерные технологии». Основные понятия и назначение информационных компьютерных технологий, перспективы развития. Раздел 2. Основные характеристики и назначение информационных систем, АИС. Информационное обеспечение (ИО) АИС УЗР. Раздел 3. Концепция создания и развития Российской инфраструктуры пространственных данных (РИПД). Раздел 4. Современные информационные компьютерные технологии, используемые в землеустройстве Раздел 5. Компьютерные технологии обработки текстовой и табличной информации Раздел 6. Формирование информационных компьютерных технологий для целей землеустройства	Устный опрос	Зачет
			Второй этап (про-двинутый уровень)	Уметь: осуществлять поиск, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в об-ласти землеустройства и кадастров с применением геоинформационных си-стем, и современных техно-логий		Тест закры-того типа	Зачет
			Третий этап (вы-сокий уровень)	Владеть: навыками оформ-ления научно-технических отчетов, обзоров, публика-ций, рецензий в области землеустройства и кадаст-ров с применением геоин-формационных систем, и современных технологий		Практи-ческое задание	Зачет

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продemonстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продemonстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продemonстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практическое задание	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практическое задание	Продemonстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представ- ление оценоч- ного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетво- рительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовле- творительно» (2)
4.	Зачёт	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.	зачтено
				Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продemonстрировано владение аналитическим способом изложения вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.	
				Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.	
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение	не зачтено

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представ- ление оценоч- ного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.	

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса, практических и творческих заданий.

ОПК-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий

ОПК-2.1 Способен составлять и оформлять землеустроительную документацию по материалам инвентаризации земель, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий

Первый этап (пороговый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: методы и способы по составлять и оформлять землеустроительную документацию по материалам инвентаризации земель

Вопросы для опроса:

1. Этапы обработки статистической информации.
2. Основные принципы защиты информации.
3. Что относится к базовым функциям автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости
4. Искусственный интеллект в секторе недвижимости.
5. Геопортальные технологии.

Ключи:

1.	Этапы статистической обработки данных: 1. Упорядочить и сгруппировать данные измерения 2. Составить таблицу распределения данных 3. Построить графики распределения данных 4. Получить паспорт данных измерения объём, размах, мода измерения, среднее (или среднее арифметическое). Каждое значение, полученное в ходе измерений, называют вариантой. Число повторений данной варианты, называют её кратностью. кратность варианты.
2.	Защита информации (информационная безопасность) — комплекс мер, направленных на обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности данных. Это совокупность технических, организационных и правовых мер, которые минимизируют риски утечки, повреждения или несанкционированного доступа к информации. Основные принципы Защита информации базируется на трёх принципах: Конфиденциальность — доступ к информации только у тех, кто имеет на неё право. Целостность — информация не должна несанкционированно видоизменяться или удаляться. Доступность — информация должна быть доступна для тех, у кого есть разрешение с ней работать, и тогда, когда это необходимо.
3.	Некоторые базовые функции автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости (АИС ГKN): Ведение государственного кадастрового учёта объектов недвижимости. В систему

	поступает информация об объектах в электронном виде, в том числе о координатах. Контроль корректности данных. Сведения об объектах капитального строительства привязываются к сведениям о земельных участках, на которых они располагаются. Формирование и публикация кадастровых карт и планов. Предоставление сведений ГКН. Это может быть, например, кадастровый план территории, кадастровый паспорт или кадастровая выписка об объекте недвижимости. Информационное взаимодействие. Система обеспечивает создание единого информационного пространства для взаимодействия органов по формированию, оценке, регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним и других. Хранение, анализ и поиск информации о земельных ресурсах с необходимой степенью детализации в базе данных. Предоставление информации пользователям (физическим, юридическим лицам, органам государственной власти).
4.	Искусственный интеллект (ИИ) в секторе недвижимости используется для оптимизации и улучшения различных аспектов индустрии. Некоторые области применения ИИ в недвижимости: Оценка и анализ рынка. Инструменты ИИ предлагают оценки недвижимости и глубокий анализ рынка, которые помогают инвесторам и агентам принимать обоснованные решения о покупке или продаже недвижимости. Взаимодействие с клиентами. Чат-боты и виртуальные помощники, управляемые ИИ, предоставляют персонализированные услуги. Маркетинг. ИИ помогает анализировать рынок и поведение клиентов на основе больших данных. Он определяет, что пользуется спросом и какие потребности есть у людей, создаёт портрет целевой аудитории. Управление недвижимостью. Автоматизация технического обслуживания, коммуникации с арендаторами и управления энергопотреблением. Обнаружение мошенничества и управление рисками. ИИ анализирует модели транзакций и выявляет нарушения, что помогает предотвратить мошенничество и снизить риски, связанные со сделками с недвижимостью. Виртуальные туры и дополненная реальность. Инструменты ИИ предоставляют туры и возможности, позволяющие потенциальным покупателям удалённо изучать объекты недвижимости.
5.	Геопортальные технологии — это информационные системы, выполняющие роль единого пункта доступа к сервисам инфраструктуры пространственных данных. Интерфейс таких систем обеспечивает с использованием сети Интернет доступ пользователей к информации для поиска пространственных данных и геосервисов по их метаданным, а также выполнения других функций в соответствии с их назначением и целевой аудиторией. Центральным элементом геопортала является цифровая карта. С её помощью реализуется возможность послойного динамического отображения различных тематических слоёв пространственных данных различного типа и масштаба с функциями получения метаданных о визуализируемых объектах и запуска управляющих сценариев. Области применения геопортальных технологий: оптимальное природопользование, анализ состояния земель, мониторинг развития стихийных процессов, управление деятельностью организаций, ресурсы которых распределены на значительной территории, мониторинг социальных процессов.

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий

Тестовые задания закрытого типа

1. Деловая графика представляет собой:
 - а) график совещания;
 - б) графические иллюстрации;
 - в) совокупность графиков функций;
 - г) совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.
2. Векторная графика обеспечивает построение...
 - а) геометрических фигур
 - б) рисунков
 - в) карт
 - г) различных формул
 - д) схем
3. К тематическим картам сетевой публичной кадастровой карты относятся
 - а) формы собственности
 - б) территориальное деление
 - в) кадастровая стоимость
 - г) границы
4. Для проверки подлинности кадастровых документов с использованием интернет сервисов используется файлы
 - а) xml
 - б) sig и xml
 - в) docx
 - г) pdf.

Информационные технологии поиска данных об объектах недвижимости в АПК в АИС ГКН основаны на:

- а) запросах по типу объекта недвижимости;
- б) запросах по кадастровому номеру объекта;
- в) запросах по точному адресу объекта;
- г) запросах о собственнике объекта;

Ключи:

1.	г
2.	а
3.	в
4.	б
5.	б

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий

Реферат и доклады на тему

1. Основные положения создания и ведения информационных ресурсов. Основные понятия информации и информатизации
2. Информатизация общества. Информационные ресурсы. Основные определения
3. Свойства информации. Обработка информации. Классификация информации
4. Цели внедрения информационных технологий. Классификация информации
5. Развитие рынка информационно-кадастровых продуктов и услуг
6. Структура и объемы глобального отраслевого рынка
7. Российский рынок картографо-геодезических работ и геопространственных данных
8. Правовой режим информационных ресурсов
9. Информационные ресурсы: определение и нормы
10. Основные объекты государственной информационной политики
11. Нормативно-правовое обеспечение применения информационных технологий при формировании единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН)
12. Нормативно-правовое регулирование в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости
13. Нормативно-правовое регулирование в сфере кадастровой деятельности
14. Современные тенденции развития геоинформационных систем и земельно-информационных систем
15. Основные инновации, влияющие на ГИС-индустрию
16. Обзор технологических решения для создания и ведения ГИС и ЗИС
17. Веб-сервисы, геопорталы и геопортальные технологии
18. Веб-сервисы, геопорталы, веб-картография
19. IT-недвижимость
20. Искусственный интеллект в секторе недвижимости
21. Основы информационного обеспечения дистанционного зондирования Земли.
22. Трехмерное лазерное сканирование для целей землеустройства и кадастра.
23. Геопортальные технологии.
24. Информационные компьютерные технологии для градостроительства и планировка населенных мест.
25. Методы геомаркетингового моделирования для оценки расположения жилой и коммерческой недвижимости.
26. Современное управление городскими и сельскими территориями и применение для этих целей геоинформационных технологий.
27. Виды, способы и правовое регулирование мониторинга земель и объектов недвижимости.
28. Построение 3D-моделей местности для целей землеустройства и кадастров.
29. Муниципальный менеджмент и геоменеджмент для управления различными территориями.
30. Свойства информации. Обработка информации. Классификация информации.
31. Информационное обеспечение Единого государственного реестра недвижимости.

32. Правовое обеспечение Единого государственного реестра недвижимости.
33. Понятие краудсоринга в управлении городскими территориями.
34. Информатизация общества. Информационные ресурсы.
35. Компьютерные технологии в системе Единого государственного реестра недвижимости.
36. IT-недвижимость и ее нормативно-правовое регулирование.
37. Современное развитие рынка информационно-кадастровых продуктов и услуг.
38. Беспилотные летательные аппараты для кадастровых и землеустроительных работ.
39. BIM-технологии, применяемые в кадастре, землеустройстве и управлении территориями.
40. Геомаркетинговые технологии при управлении земельно-имущественным комплексом.

Правила оформления работы

1. Работа должна быть напечатана на стандартном листе писчей бумаги в формате А4. Поля должны оставаться по всем четырём сторонам печатного листа: левое поле – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.
2. Шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14, интервал – полуторный. Выравнивание текста работы необходимо производить по ширине листа, отступ первой строки абзаца установить 12,5 мм.
3. Каждая новая работа начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям работы (введению, заключению, библиографическому списку, приложениям и т.д.).
4. Все страницы работы должны быть пронумерованы сквозной нумерацией арабскими цифрами. Порядковый номер страницы ставится на середине нижнего поля. Первой страницей является титульный лист (номер на этой странице не проставляется). Второй страницей – содержание.
5. Титульный лист оформляется по установленному образцу.
6. Библиографический список оформляется согласно требованиям ГОСТ 7.1–2003.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме устного зачета.

Вопросы для зачета

1. Понятие информационных технологий. Применение информационных технологий.
2. Различные подходы к определению понятия «информация».
3. Свойства и виды информации. Что такое информационные ресурсы?
4. Понятие информационного общества. Основные признаки и тенденции развития.
5. История развития компьютерной техники и информационных технологий: основные поколения ЭВМ, их отличительные особенности.
6. Персоналии, повлиявшие на становление и развитие компьютерных систем и информационных технологий.
7. Компьютер, его основные функции и назначение.
8. Алгоритм, виды алгоритмов. Алгоритмизация поиска правовой информации.
9. Что такое архитектура и структура компьютера. Опишите принцип «открытой архитектуры».
10. Единицы измерения информации в компьютерных системах: двоичная система исчисления, биты и байты. Методы представления информации.
11. Функциональная схема компьютера. Основные устройства компьютера, их назначение и взаимосвязь.
12. Виды и назначение устройств ввода и вывода информации.
13. Виды и назначение периферийных устройств персонального компьютера.

14. Память компьютера – типы, виды, назначение. Внешняя память компьютера. Различные виды носителей информации, их характеристики (информационная емкость, быстродействие и т.д.).
15. Что такое порты устройств. Опишите основные виды портов задней панели системного блока.
16. Монитор: типологии и основные характеристики компьютерных дисплеев.
17. Приведите основные описательные характеристики компьютера (характеристика процессора, объем оперативной и внешней памяти, мультимедийные и сетевые возможности, периферийные и другие составляющие).
18. Аппаратное обеспечение работы в компьютерной сети: основные устройства.
19. Опишите технологию «Клиент-сервер». Приведите принципы многопользовательской работы с программным обеспечением.
20. Этические и правовые аспекты информационной деятельности. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.
21. Создание программного обеспечения для ПК. Программное обеспечение компьютера, его классификация и назначение.
22. Системное программное обеспечение. История развития. Семейство операционных систем Windows.
23. Основные программные составляющие ОС Windows.
24. Что такое файловая система? Папки и файлы. Основные операции с файлами в операционной системе. Файловые системы NTFS и FAT – отличия в обеспечении надежности работы системы и безопасного хранения информации.
25. Понятие «прикладной программы». Основной пакет прикладных программ персонального компьютера.
26. Текстовые и графические редакторы. Разновидности, сферы использования.
27. Архивирование информации. Архиваторы.
28. Разновидности компьютерных сетей. Локальные и глобальные сети. Что такое World Wide Web (WWW). Понятие гипертекста. Документы Internet.
29. Обеспечение стабильной и безопасной работы средствами ОС Windows. Права пользователя (пользовательская среда) и администрирование компьютерной системы.
30. Компьютерные вирусы – типы и виды. Методы распространения вирусов. Основные виды профилактики компьютера. Основные пакеты антивирусных программ. Классификация программ-антивирусов.
31. Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации;
32. Обработка текстовую и табличную информацию;
33. Как использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
34. При помощи каких программных комплексов можно создавать презентации;
35. Для чего нужно антивирусные средства защиты информации;
36. Как (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
37. Применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
38. Для чего необходимо пользоваться автоматизированными системами проектных работ;
39. Как применять методы и средства защиты экономической информации;
40. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
41. Назначение, состав, основные характеристики компьютера;
42. Основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;

- 43. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- 44. Технологию поиска информации в Интернет;
- 45. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- 46. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- 47. Основные понятия автоматизированной обработки информации;
- 48. Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;
- 49. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание. Сдачу задания необходимо выполнить за неделю до зачета.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится в устной форме. Из вопросов составляется 20 билетов. Каждый билет состоит из трех вопросов. Комплект билетов представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут.