

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины «Информационные технологии»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

(указывается наименование направлению подготовки в соответствии с ФГОС)

Направленность (профиль) подготовки «Земельный кадастр»

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра системы автоматизированного проектирования и моделирования

Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	4
5. Содержание дисциплины , структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий и работы обучающегося (в академических часах)	6
5.2. Содержание дисциплины , структурированное по разделам.....	8
5.2.1. Содержание лекционных занятий	8
5.2.2. Содержание лабораторных занятий.....	8
5.2.3. Содержание практических занятий.....	8
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
5.2.5. Темы контрольных работ	9
5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ	9
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
7. Образовательные технологии	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	10
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения....	11
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.....	11
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
10. Особенности организации обучения по дисциплине « Информационные технологии» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии» является формирование компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

ОПК – 1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

ПК – 8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

знать:

- методы обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. (ОПК-1);

- методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости (ПК-8);

уметь:

- выполнять сбор, анализ и использование топографо- геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования (ОПК-1);

- создавать в программных комплексах трехмерные модели физической поверхности Земли, зданий и инженерных сооружений и развивать инфраструктуру пространственных данных (ПК-8);

владеть:

- методы обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

- инструментами специализированных геоинформационных систем (ПК-8);

3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина *Б1.В.05 «Информационные технологии»* реализуется в рамках Блока 1. «Дисциплины (модули)» вариативной части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Информатика», «Геоэкология», «Основы земельного кадастра».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	2 семестр – 3 з.е.; всего - 3 з.е.	3 семестр – 1 з.е.; 4 семестр – 2 з.е.; всего - 3 з.е.
Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:		
Лекции (Л)	учебным планом <i>не предусмотрены</i>	учебным планом <i>не предусмотрены</i>
Лабораторные занятия (ЛЗ)	2 семестр – 34 часа; всего - 34 часа	3 семестр – 4 часа; 4 семестр – 8 часов; всего – 12 часов.
Практические занятия (ПЗ)	учебным планом <i>не предусмотрены</i>	учебным планом <i>не предусмотрены</i>
Самостоятельная работа (СР)	2 семестр – 74 часа; всего - 74 часа	3 семестр – 32 часа; 4 семестр – 64 часа; всего – 96 часов
Форма текущего контроля:		
Контрольная работа	<i>2 семестр</i>	<i>4 семестр</i>
Форма промежуточной аттестации:		
Экзамены	учебным планом <i>не предусмотрены</i>	учебным планом <i>не предусмотрены</i>
Зачет	<i>2 семестр</i>	<i>4 семестр</i>
Зачет с оценкой	учебным планом <i>не предусмотрены</i>	учебным планом <i>не предусмотрены</i>
Курсовая работа	учебным планом <i>не предусмотрены</i>	учебным планом <i>не предусмотрены</i>
Курсовой проект	учебным планом <i>не предусмотрены</i>	учебным планом <i>не предусмотрены</i>

5. Содержание дисциплины , структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий и работы обучающегося (в академических часах)

5.1.1. Очная форма обучения

№ п/ п	Раздел дисциплины. (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий и работы обучающегося (в акаде- мических часах)				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Составные части геоинформа- ционных систем	18	2	-	6	-	12	Контрольная работа, зачет
2	Элементы ГИС	18	2	-	6	-	12	
3	Модели данных ГИС	18	2	-	6	-	12	
4	Визуализация объектов в ГИС	18	2	-	6	-	12	
5	Создание ГИС	18	2	-	6	-	12	
6	ГИС и интернет. Развитие технологий публикации гео- данных в Интернете	18	2	-	4	-	14	
	Итого:	108		-	34	-	74	

5.1.2. Заочная форма обучения

№ п/ п	Раздел дисциплины. (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебных занятий и работы обучающегося				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Составные части геоинформационных систем	18	3	-	2	-	16	Учебным планом не предусмотрено
2	Элементы ГИС	18	3	-	2	-	16	
3	Модели данных ГИС	18	4	-	2	-	16	Контрольная работа, зачет
4	Визуализация объектов в ГИС	18	4	-	2	-	16	
5	Создание ГИС	18	4	-	2	-	16	
6	ГИС и интернет. Развитие технологий публикации гео-данных в Интернете	18	4	-	2	-	16	
	Итого:	108		-	12	-	96	

5.2. Содержание дисциплины , структурированное по разделам

5.2.1. Содержание лекционных занятий

учебным планом не предусмотрены».

5.2.2. Содержание лабораторных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Составные части геоинформационных систем	Общее знакомство с инструментальными ГИС. Создание схемы каркасной геодезической сети (плановой и высотной) г. Астрахани в среде Mapinfo
2.	Элементы ГИС	Общее знакомство с инструментальными ГИС. Создание схемы каркасной геодезической сети (плановой и высотной) г. Астрахани в среде Mapinfo
3.	Модели данных ГИС	Изучение возможностей инструментальной ГИС Mapinfo и создание фрагмента баз данных, содержащих координаты пунктов каркасной геодезической сети г. Харабали.
4.	Визуализация объектов в ГИС	Создание фрагмента векторной цифровой карты г. Астрахани в масштабе 1:100 000 и базы данных геоизученности в среде инструментальной ГИС Mapinfo
5.	Создание ГИС	Создание фрагмента цифровой карты г. Астрахани в масштабе 1:100 000 и картографических баз данных в инструментальной среде ГИС Mapinfo. Формирование запросов к базам данных
6.	ГИС и интернет. Развитие технологий публикации геоданных в Интернете	Работа с публичной кадастровой картой.

5.2.3. Содержание практических занятий

учебным планом не предусмотрены».

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Составные части геоинформационных систем	Подготовка к зачету	[1]-[7]
2.	Элементы ГИС	Подготовка к зачету, выполнение лабораторных работ	[1]-[7]
3.	Модели данных ГИС	Подготовка к зачету, выполнение лабораторных работ	[1]-[7]
4.	Визуализация объектов в ГИС	Подготовка к зачету, выполнение лабораторных работ	[1]-[7]
5.	Создание ГИС	Подготовка к зачету, выполнение лабораторных работ	[1]-[7]

6.	ГИС и интернет. Развитие технологий публикации геоданных в интернете	Выполнение контрольной работы	[1]-[7]
		Подготовка к зачету	[1]-[7]

заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Составные части геоинформационных систем	Подготовка к зачету	[1]-[7]
2.	Элементы ГИС	Подготовка к зачету, выполнение лабораторных работ	[1]-[7]
3.	Модели данных ГИС	Подготовка к зачету, выполнение лабораторных работ	[1]-[7]
4.	Визуализация объектов в ГИС	Подготовка к зачету, выполнение лабораторных работ	[1]-[7]
5.	Создание ГИС	Подготовка к зачету, выполнение лабораторных работ	[1]-[7]
6.	ГИС и интернет. Развитие технологий публикации геоданных в интернете	Выполнение контрольной работы	[1]-[7]
		Подготовка к зачету	[1]-[7]

5.2.5. Темы контрольных работ

«Использование геоинформационных систем для решения вопросов экологии и кадастра».

5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация деятельности студента
<p>Лабораторные занятия Работа в соответствии с методическими указания по выполнению лабораторных работ.</p>
<p>Самостоятельная работа Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - конспектирование (составление тезисов) лекций; - выполнение контрольных работ; - решение задач; - работу со справочной и методической литературой; - работу с нормативными правовыми актами; - участие в тестировании и др. <p>Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повторение лекционного материала; - изучения учебной и научной литературы; - подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; - выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяс-

нений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях;

- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Контрольная работа

Теоретическая и практическая части контрольной работы выполняются по установленным темам (вариантам) с использованием практических материалов, полученных на лабораторных занятиях и при прохождении практики. К каждой теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень основных вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, следует использовать дополнительные источники и материалы. Инструкция по выполнению контрольной работы находится в методических материалах по дисциплине

Подготовка к зачету

Подготовка студентов к зачету включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение учебного года (семестра);
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины.

Традиционные образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Информационные технологии», проводятся с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лабораторные занятия – организация учебной работы с цифровыми и информационными моделями, экспериментальная работа с информационными моделями реальных объектов.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Информационные технологии» лабораторные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Катков, К.А. Информационные технологии: учебное пособие, Ч. 1 [Текст] / К.А. Катков, И.П. Хвостова, В.И. Лебедев, Е.Н. Косова – Ставрополь: СКФУ, 2014, 254 с. [Электронный ресурс] Режим доступа:

http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=457340

2. Василькова, И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010: практикум [Текст] / И.В. Василькова, Е.М. Васильков, Д.В. Романчик – Минск: ТетраСистемс, 2012, 143 с. [Электронный ресурс] Режим доступа:

http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=111911

3. Исакова, А. И., Исаков М. Н. Информационные технологии: учебное пособие [Текст] / А. И. Исакова, М. Н. Исаков - Томск: Эль Контент, 2012, 174 стр.

[Электронный ресурс] Режим доступа:

http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=208647

б) дополнительная учебная литература:

4. Соболева, М. Л., Алфимова А. С. Информационные технологии: лабораторный практикум [Текст] / М. Л. Соболева, А. С. Алфимова - Москва: Прометей, 2012, 48 с.

[Электронный ресурс] Режим доступа:

http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=437357

5. Карпенков, С. Х. Технические средства информационных технологий: учебное пособие [Текст] / С. Х. Карпенков - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015, 376 с. [Электронный ресурс] Режим доступа:

http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=275367

в) перечень учебно-методического обеспечения:

6. Зарипова, В.М. Учебно-методическое пособие по лабораторным работам по информационным технологиям [Текст] / В.М. Зартпова. – Астрахань: АГАСУ- 20167, 57 с.

<http://edu.aucu.ru>

г) перечень онлайн курсов:

7. https://www.intuit.ru/studies/courses?service=0&option_id=314&service_path=1

8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения

- 7-Zip
- Adobe Acrobat Reader DC
- Google Chrome
- VLC media player
- Apache Open Office
- Office Pro Plus Russian OLPNL Academic Edition
- Kaspersky Endpoint Security
- Internet Explorer в рамках Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription
- Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription

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

Электронная информационно-образовательная среда Университета, включающая в себя:

1. образовательный портал (<http://edu.aucu.ru>);

электронно-библиотечные системы

2. «Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.com/>).

Электронные базы данных:

3. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)

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

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Аудитории для лабораторных занятий:	№207, главный учебный корпус Комплект учебной мебели

<p>414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18 литер А (главный учебный корпус), аудитории №207, 209, 211</p> <p>Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18 литер А (главный учебный корпус), аудитории №207, 209, 211</p> <p>Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18 литер А (главный учебный корпус), аудитории №207, 209, 211</p>	<p>Компьютеры – 16 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
	<p>№209, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Компьютеры – 16 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
	<p>№211, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Компьютеры – 16 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
	<p>№207, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Компьютеры – 16 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
	<p>№209, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Компьютеры – 16 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
	<p>№211, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Компьютеры – 16 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
	<p>№207, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Компьютеры – 16 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
	<p>№209, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Компьютеры – 16 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
	<p>№211, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Компьютеры – 16 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>

4.	Помещения для самостоятельной работы: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, (общежитие № 1), аудитории № 201, 203 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 а, литер Б, (учебный корпус № 9), библиотека, читальный зал.	№ 201, общежитие № 1 Комплект учебной мебели. Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет».
		№ 203, общежитие № 1 Комплект учебной мебели. Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет».
		библиотека, читальный зал, учебный корпус № 9 Комплект учебной мебели. Компьютеры - 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет».
5.	Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18 литер А (главный учебный корпус), аудитории №315	№315, главный учебный корпус Специализированная мебель и технические средства обучения

10. Особенности организации обучения по дисциплине « Информационные технологии» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Информационные технологии» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

Аннотация
к рабочей программе дисциплины «Информационные технологии» по направлению
подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,
профиль подготовки «Земельный кадастр»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии» является формирование компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

Учебная дисциплина «Информационные технологии» входит в Блок 1, вариативной (по выбору) части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Информатика», «Экология», «Основы земельного кадастра».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Составные части геоинформационных систем.

Раздел 2. Элементы ГИС.

Раздел 3. Модели данных ГИС.

Раздел 4. Визуализация объектов в ГИС.

Раздел 5. Создание ГИС.

Раздел 6. ГИС и интернет. Развитие технологий публикации геоданных в Интернете.

Заведующий кафедрой


(подпись) / Т.В. Хоменко / И. О. Ф.
И. О. Ф.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Информационные технологии»

ООП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, профиль
подготовки «Земельный кадастр»
по программе *бакалавриата*

Г.А. Поповым (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Информационные технологии» ООП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе *бакалавриата*, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре систем автоматизированного проектирования и моделирования (разработчик – *доцент, к.т.н. Лежнина Ю.А.*).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от *01.10.2015 №1084* и зарегистрированного в Минюсте России *21.10.2015 №39407*.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ООП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к *вариативной (дисциплины по выбору)* части учебного цикла Блок 1 «Дисциплины».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, профиль подготовки «Земельный кадастр».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Информационные технологии» закреплены три компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях *знать, уметь, владеть* соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Учебная дисциплина «Информационные технологии» взаимосвязана с другими дисциплинами ООП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, профиль подготовки «Земельный кадастр» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточной аттестации знаний *бакалавра*, предусмотренная Программой, осуществляется в форме *зачета*. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, профиль подготовки «Земельный кадастр».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** и специфике дисциплины «Инфор-

мационные технологии» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Информационные технологии» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой **«Системы автоматизированного проектирования и моделирование»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Информационные технологии» представлены: типовыми вопросами к зачету, типовыми заданиями к контрольной работе.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Информационные технологии» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности коммуникативных умений и навыков в сфере профессионального общения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Информационные технологии» ООП ВО по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе *бакалавриата*, разработанная *доцентом, к.т.н. Лежниной Ю.А.* соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, профиль подготовки «Земельный кадастр».

Рецензент:

Зав. каф. «Информационная
безопасность»
Института информационных
технологий и коммуникаций
ФГБОУ ВО «Астраханский
государственный технический
университет», д.т.н., профессор


(подпись)

/ Г.А. Попов /
И. О. Ф.



Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины «Информационные технологии»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

(указывается наименование направлению подготовки в соответствии с ФГОС)

Направленность (профиль) подготовки «Земельный кадастр»

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра системы автоматизированного проектирования и моделирования

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине.....	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	5
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.....	9
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций	19

1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлен в виде отдельного документа

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции N	Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 2)	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1)						Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	4	5	6	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОПК – 1: способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Знать: методы обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	X			X	X	X	Зачет, вопросы 1-7, 21-27 Входной контроль (тест) Вопросы: 1-25
	Уметь: выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	X	X	X	X	X	X	Контрольная работа Выходной контроль (тест) Вопросы: 1-25
	Владеть: методами обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	X	X	X	X	X	X	Контрольная работа
ПК – 8: способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	Знать: методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости		X	X				Зачет, вопросы 8-20 Входной контроль (тест) Вопросы: 1-25
	Уметь: создавать в программных комплексах трехмерные модели физической поверхности Земли, зданий и инженерных сооружений и развивать инфраструктуру пространственных данных	X	X	X	X	X	X	Контрольная работа, творческое задание Выходной контроль (тест) Вопросы: 1-25
	Владеть: инструментами специализированных геоинформационных систем	X	X	X	X	X	X	Контрольная работа, творческое задание

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, владения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
Входной контроль (тест)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
Выходной контроль (тест)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
ОПК – 1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Знает: методы обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)	Обучающийся не знает и не понимает методы обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Обучающийся знает методы обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методы обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает методы обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Умеет: выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования (ОПК-1)	Обучающийся не умеет выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования.	Обучающийся умеет выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет проводить сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

	Владеет: методами обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий(ОПК-1)	Обучающийся не владеет методами обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Обучающийся владеет методами обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет методами обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет методами обработки и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК – 8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	Знает: методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости (ПК-8)	Обучающийся не знает и не понимает методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости.	Обучающийся знает методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Умеет: создавать в программных комплексах трехмерные модели физической поверхности Земли, зданий и инженерных сооружений и развивать инфраструктуру пространственных данных(ПК-8)	Обучающийся не умеет создавать в программных комплексах трехмерные модели физической поверхности Земли, зданий и инженерных сооружений и развивать инфраструктуру пространственных данных.	Обучающийся умеет создавать в программных комплексах трехмерные модели физической поверхности Земли, зданий и инженерных сооружений и развивать инфраструктуру пространственных данных в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет создавать в программных комплексах трехмерные модели физической поверхности Земли, зданий и инженерных сооружений и развивать инфраструктуру пространственных данных в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет создавать в программных комплексах трехмерные модели физической поверхности Земли, зданий и инженерных сооружений и развивать инфраструктуру пространственных данных в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

	Владеет: инструментами специализированных геоинформационных систем(ПК-8)	Обучающийся не владеет инструментами специализированных геоинформационных систем	Обучающийся владеет инструментами специализированных геоинформационных систем в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет инструментами специализированных геоинформационных систем в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет инструментами специализированных геоинформационных систем в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
--	--	--	--	---	---

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1. зачет

а) типовые вопросы:

Знать (ОПК-1):

1. Составные части геоинформационных систем: аппаратные средства, программное обеспечение, данные, исполнители, методы.
2. Задачи, решаемые ГИС: ввод, манипулирование, хранение и управление данными, анализ и запрос, визуализация.
3. Связанные технологии. Системы спутниковой навигации: ГЛОНАСС и GPS.
4. Практическое ориентирование на местности с помощью спутниковых навигаторов. Технология глобального позиционирования.
5. Методы мониторинга окружающей среды на основе ГИС-технологий.
6. Методы обеспечения безопасности окружающей среды при развитии негативных природных явлений.
7. Методы обеспечения безопасности окружающей среды при инженерной деятельности.

Знать (ПК-8):

8. Источники информации для ГИС: карты бумажные и цифровые, базы данных, данные систем наблюдения, мониторинга, аэрофотоснимки и др.
9. Особенности применения данных дистанционного зондирования при работе с геоинформационными системами.
10. Основные элементы ГИС: векторные данные, табличные данные, растровая подложка.
11. Дополнительные элементы ГИС: другие таблицы, тексты, рисунки, фотографии, звук, видео и др.
12. Источники пространственных данных.
13. Интеграция разнородных данных в ГИС.
14. Векторная и растровая модели.
15. Соглашения, принятые для растровой ГИС: разрешение, площадной контур, значение, местоположение.
16. Векторная модель данных. Примеры векторного представления пространственных объектов. Типы векторных объектов, основанные на определении пространственных размеров.
17. Безразмерные типы объектов. Одномерные типы объектов. Двумерные типы объектов.
18. Примеры слоев, составленных из пространственных объектов линейного, полигонального типа.
19. Формы векторной модели данных. Топологическое представление векторных объектов. Аналитические возможности векторных ГИС.
20. Методы использования ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны.

Знать (ОПК-1):

21. Способы визуализации объектов на карте в ГИС.
22. Картографическое отображение линейных объектов. Картографическое изображение относительных характеристик линейных, точечных и площадных объектов.
23. Типы преобразования картографических изображений в ГИС.
24. Принципы работы с настольными ГИС на примере MapInfo.
25. Структура геоинформационных серверов.
26. Поиск ГИС информации в Интернете.
27. Использование поисковых серверов интернет для нахождения ГИС-информации

б) критерии оценивания.

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2. Контрольная работа

а) типовые задания

Уметь (ОПК-1, ПК-8), владеть (ОПК-1, ПК-8)

1. Зарегистрироваться с системе ГИС Экология (<http://eco.geokirov.ru/>).
2. Сообщить о стихийной свалке на портале в слое "общественный контроль". Для этого нужно скачать приложение, отметить место на карте, прикрепить фотографии и запустить информацию в систему нажатием одной кнопки. Информация в виде значка отразится на карте, а когда мусор уберут, значок сменит цвет с красного на зелёный. (Область согласовать с преподавателем).
3. В открытом доступе узнать об особо опасных участках дороги, на которых происходят ДТП с дикими животными, а также о численности волка на территории области. (Область согласовать с преподавателем)

б) *критерии оценивания.*

Выполняется с использованием ГИС Экология. Подготовка контрольной работы производится дома, на лабораторных занятиях предполагается консультирование с преподавателем, обсуждение промежуточных результатов. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильность оформления контрольной работы
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Степень выполнения этапов.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета
2	Хорошо	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов
3	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов
4	Неудовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

2.3. Творческое задание.

а) *типовые вопросы (задания):*

Уметь (ПК-8), Владеть (ПК-8):

Творческое задание выполняется в Autodesk AutoCAD.

По согласованию с преподавателем выбирается планшет в хорошем разрешении. Выбранный файл в виде подложки переносится в Autodesk AutoCAD. Создать слои: водопровод, газопровод, дороги, здания, озеленение, линии связи и т.д., все что обозначено на планшете. Полученный файл перевести в формат PDF.

б) *критерии оценивания.*

Выполняется в программах Autodesk AutoCAD. Подготовка творческого задания производится дома, на лабораторных занятиях и/или самостоятельно дома предполагается консультирование с преподавателем, обсуждение промежуточных результатов. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильность оформления творческого задания.
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Степень выполнения этапов.
6. Умение связать теорию с практикой.
7. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Студент выполнил задание без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета
2	Хорошо	Студент выполнил задание полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов
3	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины задания или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов
4	Неудовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы

2.4. Тест (входной контроль)

а) типовые вопросы и задания к тесту

Знать: ОПК-1, ПК-8

1. Как называется группа файлов, которая хранится отдельной группой и имеет собственное имя ?

- Байт
- Каталог
- Дискета

2. Как называются данные или программа на магнитном диске?

- Папка
- Файл
- Дискета

3. Какие символы разрешается использовать в имени файла или имени директории в Windows?

- Цифры и только латинские буквы
- Латинские, русские буквы и цифры
- Русские и латинские буквы

4. Выберите имя файла anketa с расширением txt.

- Anketa. txt.
- Anketa. txt
- Anketa/txt.

5. Укажите неправильное имя каталога.

- CD2MAN;
- CD-MAN;
- CD\MAN;

6. Какое наибольшее количество символов имеет имя файла или каталога в Windows?

- 255
- 10
- 8

7. Какое наибольшее количество символов имеет расширение имени файла?

- 3
- 8
- 2

8. Какое расширение у исполняемых файлов?

- exe, doc
- bak, bat

- exe, com, bat

9. Что необходимо компьютеру для нормальной работы?

- Различные прикладные программы
- Операционная система
- Дискета в дисковом

10. Сколько окон может быть одновременно открыто?

- много
- одно
- два

11. Какой символ заменяет любое число любых символов?

- ?
- \
- *

12. Какой символ заменяет только один символ в имени файла?

- ?
- \
- *

13. Как записать : “Все файлы без исключения”?

- ??
- *.*
- *.?

14. Укажите неправильное имя каталога.

- RAZNOE
- TER**N
- REMBO

15. Подкаталог SSS входит в каталог YYY. Как называется каталог YYY относительно каталога SSS?

- корневой
- дочерний
- родительский

16. Что выполняет компьютер сразу после включения POWER?

- перезагрузка системы
- проверку устройств и тестирование памяти
- загрузку программы

17. Что необходимо сделать для выполнения теплого старта ОС?

- вставить в дисковод системную дискету
- нажать кнопку RESET
- набрать имя программы, нажать ENTER.

18. Могут ли быть несколько окон активными одновременно?

- да
- нет

19. Какое окно считается активным?

- первое из открытых
- любое
- то, в котором работаем.

20. Может ли каталог и файлы в нем иметь одинаковое имя?

- да
- нет

21. Может ли в одном каталоге быть два файла с одинаковыми именами?

- да
- нет

22. Может ли в разных каталогах быть два файла с одинаковыми именами.

- да

- нет

23. Сколько программ могут одновременно исполняться?

- сколько угодно

- одна

- сколько потянет ПК

24. Что не является операционной системой?

- WINDOWS;

- Norton Commander

- MS DOS

25. Возможно ли восстановить стертую информацию на дискете?

- возможно всегда

- возможно, но не всегда

б) критерии оценивания

При оценке знаний по результатам тестов учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.
2	Хорошо	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно».
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

2.5. Тест (выходной контроль)

а) типовые вопросы и задания к тесту

Уметь: ОПК-1, ПК-8

1. В состав персонального компьютера входит?

- А) Сканер, принтер, монитор
- Б) Видеокарта, системная шина, устройство бесперебойного питания
- В) Монитор, системный блок, клавиатура, мышь
- Г) Винчестер, мышь, монитор, клавиатура

2. Все файлы компьютера записываются на?

- А) Винчестер
- Б) Модулятор
- В) Флоппи-диск
- Г) Генератор

3. Как включить на клавиатуре все заглавные буквы?

- А) Alt + Ctrl
- Б) Caps Lock
- В) Shift + Ctrl
- Г) Shift + Ctrl + Alt

4. Как называется основное окно Windows, которое появляется на экране после полной загрузки операционной среды?

- А) Окно загрузки
- Б) Стол с ярлыками
- В) Рабочий стол
- Г) Изображение монитора

5. Какую последовательность действий надо выполнить для запуска калькулятора в Windows?

- А) Стандартные → Калькулятор
- Б) Пуск → Программы → Стандартные → Калькулятор

В) Пуск → Стандартные → Калькулятор

Г) Пуск → Калькулятор

6. Как называется программа файловый менеджер, входящая в состав операционной среды Windows?

А) Проводник

Б) Сопровождающий

В) Менеджер файлов

Г) Windows commander

7. Для создания новой папки в программе Windows commander надо нажать на клавиатуре кнопку?

А) F5

Б) F6

В) F7

Г) F8

8. Для удаления файла в программе Windows commander следует нажать на клавиатуре кнопку?

А) F5

Б) F6

В) F7

Г) F8

9. Для запуска любой программы надо на рабочем столе Windows нажать на?

А) Ссылку на программу

Б) Ярлык программы

В) Кнопку запуска программы

Г) Рабочий стол

10. Чем отличается значок папки от ярлыка?

А) Признак ярлыка – узелок в левом нижнем углу значка, которым он "привязывается" к объекту

Б) Значок ярлыка крупнее всех остальных значков

В) На значке ярлыка написана буква "Я"

Г) Признак ярлыка – маленькая стрелка в левом нижнем углу значка

11. Для того, чтобы найти файл в компьютере надо нажать?

А) Пуск → Найти → Файлы и папки

Б) Пуск → Файлы и папки

В) Найти → Файл

Г) Пуск → Файл → Найти

12. Для настройки параметров работы мыши надо нажать?

А) Настройка → панель управления → мышь

Б) Пуск → панель управления → мышь

- В) Пуск → настройка → мышь
 Г) Пуск → настройка → панель управления → мышь
13. Как установить время, через которое будет появляться заставка на рабочем столе Windows?
 А) Свойства: экран → Заставка → Интервал
 Б) Заставка → Период времени
 В) Свойства: экран → Заставка → Время
 Г) Свойства: Интервал
14. Какие функции выполняет пункт Документы Главного меню Windows?
 А) Пункт Документы Главного меню выводит список открытых в данный момент документов и позволяет переключаться между ними
 Б) Пункт Документы Главного меню отображает список документов, с которыми работали последние 15 дней. Щелчок по названию или значку документа запускает приложение, с помощью которого он был создан и открывает документ
 В) Пункт Документы Главного меню отображает список всех созданных документов и позволяет открыть любой из них
 Г) Пункт Документы Главного меню выводит список последних открывавшихся документов. Щелчок по названию или значку документа запускает приложение, с помощью которого он был создан и открывает документ
15. С какой целью производится выделение объектов?
 А) С целью группировки и создания тематической группы
 Б) С целью последующего изменения их внешнего вида (изменения размера, вида значка и др.
 В) С целью их сортировки
 Г) С тем, чтобы произвести с ними какие-либо действия (открыть, скопировать, переместить и др.)
16. Как вызвать на экран контекстное меню?
 А) Щелкнуть левой кнопкой мыши на объекте и в открывшемся списке выбрать команду "Контекстное меню"
 Б) Открыть команду меню "СЕРВИС" и в ней выбрать команду "Контекстное меню"
 В) Щелкнуть на объекте правой кнопкой мыши
 Г) Дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на объекте
17. В какой программе можно создать текстовый документ (отчет по научной работе)?
 А) Windows Word
 Б) Microsoft Word
 В) Microsoft Excel
 Г) Microsoft Power Point
18. Какое из изображений соответствует логотипу программы Microsoft Word?
 А) 
 Б) 
 В) 
 Г) 
19. Сколько документов можно одновременно открыть в редакторе Word?
 А) Только один
 Б) Не более трех
 В) Сколько необходимо
 Г) Зависит от задач пользователя и ресурсов компьютера
20. Открыть или создать новый документ в редакторе Microsoft Word можно используя панель?

- А) Стандартная
- Б) Форматирование
- В) Структура
- Г) Элементы управления

21. Для включения или выключения панелей инструментов в Microsoft Word следует нажать?

- А) Вид → панели инструментов
- Б) Сервис → настройка → панели инструментов
- В) Щелкнув правой кнопкой мыши по любой из панелей
- Г) Подходят все пункты а, б и в

22. Как создать новый документ "Стандартный отчет" из шаблонов Microsoft Word?

- А) Файл → создать → общие шаблоны → отчеты → стандартный отчет
- Б) Общие шаблоны → отчеты → стандартный отчет
- В) Файл → отчеты → стандартный отчет
- Г) Файл → создать → стандартный отчет

23. Для настройки параметров страницы Word надо нажать последовательность?

- А) Файл → параметры страницы
- Б) Файл → свойства → параметры страницы
- В) Параметры страницы → свойства
- Г) Правка → параметры страницы

24. Какая из представленных кнопок позволяет закрыть открытый документ Word?

- А) 
- Б) 
- В) 
- Г) 

25. Какую кнопку надо нажать для вставки скопированного текста в Microsoft Word?

- А) 
- Б) 
- В) 
- Г) 

б) критерии оценивания

При оценке знаний по результатам тестов учитывается:

7. Уровень сформированности компетенций.
8. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
9. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
10. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
11. Умение связать теорию с практикой.
12. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал пра-

		вильный и полный ответ.
2	Хорошо	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно».
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Перечень и характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
1.	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По шкале зачтено/незачтено/по пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио
2.	Контрольная работа	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По шкале зачтено/незачтено	Журнал успеваемости преподавателя
3.	Творческое задание	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя
4.	Входной контроль (тест)	Раз в семестр	По пятибалльной шкале или зачтено/незачтено	Журнал успеваемости преподавателя
5.	Выходной контроль (тест)	Раз в семестр	По пятибалльной шкале или зачтено/незачтено	Журнал успеваемости преподавателя