



1920

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»

Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИНСПО



М.Ю. Беликов

«23» мая 2017 г.

Рабочая программа дисциплины

ОП.10 Информационное сопровождение профессиональной деятельности

21.02.08. Прикладная геодезия

Краснодар 2017

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Информационное сопровождение профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.08 «Прикладная геодезия», утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 12.05.2014 № 489 (зарегистрирован в Минюсте России 27.06.2014 № 32883).

Дисциплина	«Информационное сопровождение профессиональной деятельности»	
Форма обучения	Очная	
Учебный год	2017-2018	
4 курс		7 семестр
всего 154 часов, в том числе:		
лекции		64 часов
практические занятия		32 часа
самостоятельные занятия		56 часов
Консультации		2 часа
форма итогового контроля		экзамен

Составитель: преподаватель _____ Э.С. Егозаров
подпись

Утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии «Математики, информатики и ИКТ» протокол № 1 от «18» мая 2017 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии:

Н.Г. Титов Н.Г. Титов
 « 18 » мая 2017 г.

Рецензент (-ы):

Директор ККООСТ «САПСАН»		Ю.Н. Трубников
Доцент кафедры информационных технологий ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» канд. пед. наук		Н.Ю. Добровольская

ЛИСТ

согласования рабочей учебной программы по профессиональному модулю
«Информационное сопровождение профессиональной деятельности»

Специальность среднего профессионального образования:
21.02.08 «Прикладная геодезия»

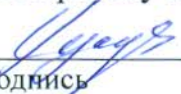
Зам.директора ИНСПО


_____ *Е.И. Рыбалко*

подпись

«19» мая 2017 г.


И.о. директора Научной библиотеки КубГУ


_____ *М.А. Хуаде*

подпись

«19» мая 2017 г.

Лицо, ответственное за установку и эксплуатацию программно-
информационного обеспечения образовательной программы


_____ *И.В. Милюк*

подпись

«19» мая 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	2
1.1 Область применения программы.....	2
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:.....	2
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:.....	2
1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций).....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	9
2.2. Структура дисциплины:.....	9
2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	10
2.4. Содержание разделов дисциплины.....	13
2.4.1. Занятия лекционного типа.....	13
2.4.2. Занятия семинарского типа.....	16
2.4.3. Практические занятия (лабораторные занятия).....	16
2.4.4. Содержание самостоятельной работы.....	17
2.4.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	18
3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	20
3.1. Образовательные технологии при проведении лекций.....	20
3.2. Образовательные технологии при проведении практических занятий.....	20
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	22
4.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	22
4.2. Перечень необходимого программного обеспечения.....	22
5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	24
5.1. Основная литература.....	24
5.2. Дополнительная литература.....	24
5.3. Периодические издания.....	24
5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	26
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	25
7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ.....	26
7.1. Паспорт фонда оценочных средств.....	26
7.2. Критерии оценки знаний.....	26
7.3. Оценочные средств для проведения для текущей аттестации.....	26
7.4. Оценочные средств для проведения промежуточной аттестации.....	28
7.4.1. Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации.....	29
7.4.2. Примерные задачи для проведения промежуточной аттестации.....	30
8. ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	31
9. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	31

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД Информационное сопровождение профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности В Прикладная геодезия, реализуемая на четвертом курсе в семестре.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке студентов по специальности Прикладная геодезия с присвоением квалификации техника-геодезист.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина Информационное сопровождение профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина Информационное сопровождение профессиональной деятельности является одной из основных профессиональных дисциплин базовой части ППССЗ. Методология курса данной дисциплины опирается на системную согласованность с сопутствующими дисциплинами профессионального цикла ППССЗ. Данная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной вариативной части профессионального цикла. Изучению дисциплины Информационное сопровождение профессиональной деятельности предшествуют такие дисциплины как ЕНД Информатика, ПМД Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, ПМД Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов. Данная дисциплина закрепляет компетенции, сформированные при изучении таких дисциплин как ЕНД Информатика, ПМД Выполнение работ по созданию геодезических нивелирных сетей и сетей специального назначения, ПМД Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов, помогают освоению ПМД Организация работы коллектива исполнителей, ПМД Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, в прохождении производственной практике и при написании выпускной квалификационной работы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен
Уметь:

- работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;
- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в профессиональной деятельности;
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах.

Знать:

- методику работы с графическим редактором электронно-

Знать:

- методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач;
- основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- основные этапы решения задач с помощью персональных компьютеров;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 154 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 96 часов;
- самостоятельная работа 56 часов.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1.	ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач;	-использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в профессиональной деятельности;	- обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;
2.	ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- основные понятия автоматизированной обработки информации;	работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных	
3.	ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения	- методы и средства сбора, обработки,	направленности на электронно-вычислительных	- обработки разнородной топографической и картографической

№ п/п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<p>хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>- основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах;</p>	<p>ых машинах;</p> <p>- работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;</p> <p>- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах;</p>	<p>кой информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;</p> <p>- проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий;</p> <p>поверки и юстировки геодезических приборов и систем;</p>
4.	ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности			
5.	ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности			
6.	ПК.1.3	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.			
7.	ПК.1.4	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.			
8.	ПК.1.5	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.			
9.	ПК.1.6	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и			

№ п/п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		грубых ошибок измерений			
10.	ПК.1.7	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.			
11.	ПК.2.1	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.			
12.	ПК.2.2	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.			
13.	ПК.2.3	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы			

№ п/п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		топографических работ			
14.	ПК 2.4	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съёмочных работ			
15.	ПК.2.5	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съёмок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.			
16.	ПК.3.1	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съёмкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства.			
17.	ПК.3.2	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ, требований технических регламентов и инструкций.			
18.	ПК.3.3	Принимать			

№ п/п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		самостоятельные решения по комплектованию бригад исполнителей и организации их работы.			
19.	ПК.3.4	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.			
20.	ПК.4.1	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства.			
21.	ПК.4.2	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.			
22.	ПК.4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.			
23.	ПК.4.6	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.			
24.	ПК.4.7	Выполнять полевой			

№ п/п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.			
25.	ПК 4.8	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, проверки и юстировку			
26.	ПК.4.9	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.			

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Формы организации учебного процесса – лекции, практические (лабораторные) занятия, самостоятельная работа студентов. Формы текущего контроля – устный опрос, тесты, контрольные и самостоятельные работы. Формы итогового контроля – экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 154 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 64 часа, практические 32 часа, самостоятельной работы студента 56 час.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	154
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
занятия лекционного типа	64
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56
Консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета/экзамена/диф. зачета</i>	<i>экзамен</i>

2.2. Структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося и консультации (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
Раздел 1. Основы информационной культуры	24	24	-	25
Раздел 2. Прикладные программные средства	72	40	32	31
Консультации	-	-	-	2
Всего по дисциплине	96	64	32	58

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационное сопровождение профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (если предусмотрена)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Основы информационной культуры				
Тема 1.1.	Содержание учебного материала			
	Лекции			
Измерение и представление информации	1	Информатизация общества. Информационный потенциал общества. Информация информационные процессы. Подходы к определению информации. Виды информации. Формы представления информации. Свойства информации.	6	2
	2	Классификация и кодирование информации. Особенности кодирования чисел, символьной информации, графики, звука. Количество информации, единицы измерения, производные единицы измерения. Вероятность и количество информации	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся №1. Подготовить реферат на тему: Кодирование чисел, символьной информации, графики, звука. №2. Перевести день, месяц и год своего рождения из десятичной в двоичную и восьмеричную системы счисления.		8	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала			
	Лекции			
Аппаратные и программные средства компьютера	1	Классификация компьютеров. Периферийные устройства компьютера. Программное обеспечение вычислительной техники. Классификация программного обеспечения. Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Основные функции операционных систем. Основы работы в среде операционных систем. Классификация и назначение прикладных программ.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся №3. Выполнить конспект по теме: «Настройка отдельных элементов операционных систем: рабочий стол, учетные записи пользователей и др. Электронная библиотека.» №4. Работа с файлами и папками: создание разных типов файлов, переименование, копирование, перемещение, удаление.		7	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала			
	Лекции			
Основы компьютерной	1	Информационная безопасность. Необходимость защиты информации. Системный подход к проблеме защиты информации. Методы защиты информации. Правовые аспекты защиты информации. Несанкционированный доступ к информации, хранящейся в ПК, и ответственность	6	2

безопасности	должностных лиц. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты. Принципы сжатия информации. Основные сведения об архиваторах. Сжатие различных типов данных. Антивирусные средства защиты информации. Виды вирусов. Источники компьютерных вирусов. Антивирусная профилактика. Средства антивирусной защиты. Методика использования антивирусных программ. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Эргономика рабочего места.			
	Самостоятельная работа обучающихся №5. Реферат по теме: Сканирование компьютера и съемных носителей. Настройка защиты и пользовательского интерфейса антивирусных программ. Настройка расписания запускаемых приложений. Настройка права доступа к информации. Создание архивов с использованием различных программ архиваторов. Архивирование различных типов данных.		10	
Раздел 2. Прикладные программные средства				
Тема 2.1.	Содержание учебного материала			
Текстовые процессоры	Лекции			
	1	Классификация и возможности ТП. Обзор современных ТП. Возможности текстового процессора. Основы работы в ТП. Правила набора текстовых документов. Редактирование и форматирование документа	6	3
	Практические (лабораторные) занятия			
	1	Создание деловых документов в текстовом процессоре. Создание и форматирование таблиц. Вставка объектов в документ.	4	
2	Комплексное использование возможностей текстового процессора для создания документов профессиональной направленности.			
Тема 2.2.	Содержание учебного материала			
Электронные таблицы	Лекции			
	1	Электронные таблицы. Структура электронных таблиц. Ввод и редактирование данных. Наглядное оформление таблицы. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Ввод формул, копирование формул. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Вычислительные возможности. Функции. Мастер функции. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Построение диаграмм и графиков. Форматирование и печать электронной таблицы.	6	3
	Практические (лабораторные) занятия			
	1	Организация расчетов в табличном процессоре. Относительная и абсолютная адресация. Использование функций в расчетах.	6	
2	Обработка и анализ информации с помощью логических функций.			

	3	Построение и форматирование диаграмм. Фильтрация данных и условное форматирование.		
	Самостоятельная работа обучающихся №6. Создание электронного дневника с использованием простой базы данных		10	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала			
	Лекции			
Система управления базами данных	1	Назначение и области применения. Способы организации баз данных: иерархический, сетевой, реляционный. Формы представления баз данных (таблица, картотека). Системы управления базами данных (СУБД). Функции и назначение СУБД. Основные объекты СУБД.	6	3
	Практические (лабораторные) занятия			
	1	Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных в СУБД.	4	
	2	Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов в СУБД. Работа с данными и создание отчетов в СУБД.		
	Самостоятельная работа обучающихся № 7. Выполнить индивидуальное проектное задание по теме «Проектирование базы данных в СУБД».		10	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала			
	Лекции			
Разработка презентаций	1	Интерфейс. Создание презентации. Шаблоны оформления. Создание слайда. Разметка слайда. Настройка анимации. Настройка смены слайдов. Вставка диаграммы, таблицы. Режимы работы (сортировщик слайдов). Работа со звуком. Организационная диаграмма. Гиперссылки. Управляющие кнопки. Цветовая схема слайда. Настройка времени. Настройка презентации. Произвольный показ		
	Практические (лабораторные) занятия		2	
	1	Разработки презентаций по теме: «Моя профессия»		
Тема 2.5.	Содержание учебного материала			
	Лекции			
Графические редактор	1	Теоретические основы компьютерной графики. Способы представления графической информации. Создание, обработка и вывод компьютерной графики. Графические устройства ввода-вывода. Способы ввода информации в компьютер: сканирование, загрузка с цифровой фото- или видеокамеры, рисование с помощью мыши или графического планшета. Способы вывода графики. Методы создания изображения. Способы обработки изображений: ретуширование, изменение размера, обрезание, повторная выборка, фильтрация, фотомонтаж. Кодирование цвета. Цветовые модели. Глубина цвета. Цветовые режимы. Размеры изображения. Разрешения изображения. Характеристики графических устройств ввода-вывода. Сжатие графической информации. Алгоритмы сжатия графической информации.	8	

		Форматы графических файлов. Обзор графических редакторов. Методика работы с графическими редакторами при решении профессиональных задач		
	Практические (лабораторные) занятия			
	1	Знакомство с интерфейсом растрового графического редактора.	2	
	2	Работа со слоями. Действия со слоями	2	
	3	Работа с текстом. Добавление текста. Изменение текста. Растеризация текста	2	
	4	Знакомство с интерфейсом векторного графического редактора. Запуск программы. Построение геометрических примитивов.	2	
	5	Конструирование объектов. Построение геометрических объектов по сетке	2	
	6	Операции с несколькими объектами. Технический рисунок.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №8.Выполнить индивидуальное проектное задание на тему: «Я и моя профессия»		7	
Тема 2.6.	Содержание учебного материала			
Компьютерные сети. Интернет	Лекции			
	1	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации. История сети Интернет. Службы сети Интернет. Сетевые протоколы. Сетевая этика. WWW-ресурсы. Безопасность в сети Интернет. Обзор сервисов Интернета	8	2
	Практические (лабораторные) занятия			
	1	Основы организации работы в компьютерных сетях .Создание резюме. Поиск вакансий.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 9.Создание электронного адреса. Подготовка и отправка писем.		4	
	Всего		154	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

2.4. Содержание разделов дисциплины

2.4.1. Занятия лекционного типа

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
<i>7 семестр</i>			
1	Основы информационной культуры	<p>Информатизация общества. Информационный потенциал общества. Информация информационные процессы. Подходы к определению информации. Виды информации. Формы представления информации. Свойства информации. Классификация и кодирование информации. Особенности кодирования чисел, символьной информации, графики, звука. Количество информации, единицы измерения, производные единицы измерения. Вероятность и количество информации. Классификация компьютеров. Периферийные устройства компьютера. Программное обеспечение вычислительной техники. Классификация программного обеспечения. Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Основные функции операционных систем. Основы работы в среде операционных систем. Классификация и назначение прикладных программ. Информационная безопасность. Необходимость защиты информации. Системный подход к проблеме защиты информации. Методы защиты информации. Правовые аспекты защиты информации. Несанкционированный доступ к информации, хранящейся в ПК, и ответственность должностных лиц. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты. Принципы сжатия информации. Основные сведения об архиваторах. Сжатие различных типов данных. Антивирусные средства защиты информации. Виды вирусов. Источники компьютерных вирусов. Антивирусная профилактика. Средства антивирусной защиты. Методика использования антивирусных программ. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Эргономика рабочего места.</p>	У

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
2	Прикладные программные средства	<p>Классификация и возможности ТП. Обзор современных ТП. Возможности текстового процессора. Основы работы в ТП. Правила набора текстовых документов. Редактирование и форматирование документа. Электронные таблицы. Структура электронных таблиц. Ввод и редактирование данных. Наглядное оформление таблицы. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Ввод формул, копирование формул. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Вычислительные возможности. Функции. Мастер функции. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Построение диаграмм и графиков. Форматирование и печать электронной таблицы. Назначение и области применения. Способы организации баз данных: иерархический, сетевой, реляционный. Формы представления баз данных (таблица, картотека). Системы управления базами данных (СУБД). Функции и назначение СУБД. Основные объекты СУБД. Интерфейс. Создание презентации. Шаблоны оформления. Создание слайда. Разметка слайда. Настройка анимации. Настройка смены слайдов. Вставка диаграммы, таблицы. Режимы работы (сортировщик слайдов). Работа со звуком. Организационная диаграмма. Гиперссылки. Управляющие кнопки. Цветовая схема слайда. Настройка времени. Настройка презентации. Произвольный показ. Теоретические основы компьютерной графики. Способы представления графической информации.</p> <p>Создание, обработка и вывод компьютерной графики. Графические устройства ввода-вывода. Способы ввода информации в компьютер: сканирование, загрузка с цифровой фото- или видеокамеры, рисование с помощью мыши или графического планшета. Способы вывода графики. Методы создания изображения. Способы обработки изображений: ретуширование, изменение размера, обрезание, повторная выборка, фильтрация, фотомонтаж. Кодирование цвета. Цветовые модели. Глубина цвета. Цветовые режимы. Размеры изображения. Разрешения изображения. Характеристики графических устройств ввода-вывода. Сжатие графической информации. Алгоритмы сжатия графической информации. Форматы графических файлов.</p> <p>Обзор графических редакторов. Методика работы с графическими редакторами при решении профессиональных задач. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение структура, ресурсы. Локальные и глобальные</p>	КР

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
Примечание: Т – тестирование, Р – написание реферата, У – устный опрос, КР – контрольная работа			

2.4.2. Занятия семинарского типа

Не предусмотрено

2.4.3. Практические занятия (Лабораторные занятия)

№	Наименование раздела	Наименование практических (лабораторных) работ	Форма текущего контроля
1	2	3	4
<i>7 семестр</i>			
1.	Основы информационной культуры		
2.	Прикладные программные средства	<p>Создание деловых документов в текстовом процессоре. Создание и форматирование таблиц. Вставка объектов в документ.</p> <p>Комплексное использование возможностей текстового процессора для создания документов профессиональной направленности.</p> <p>Организация расчетов в табличном процессоре. Относительная и абсолютная адресация. Использование функций в расчетах.</p> <p>Обработка и анализ информации с помощью логических функций.</p> <p>Построение и форматирование диаграмм. Фильтрация данных и условное форматирование.</p> <p>Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных в СУБД.</p> <p>Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов в СУБД. Работа с данными и создание отчетов в СУБД.</p> <p>Разработки презентаций по теме: «Моя профессия».</p> <p>Знакомство с интерфейсом растрового графического редактора.</p> <p>Работа со слоями. Действия со слоями.</p> <p>Работа с текстом. Добавление текста. Изменение текста. Растеризация текста.</p>	ПР

	Знакомство с интерфейсом векторного графического редактора. Запуск программы. Построение геометрических примитивов.
	Конструирование объектов. Построение геометрических объектов по сетке.
	Операции с несколькими объектами. Технический рисунок.
	Основы организации работы в компьютерных сетях. Создание резюме. Поиск вакансий.

Примечание: ПР- практическая работа, ЛР- лабораторная работа; Т – тестирование, Р – написание реферата, У – устный опрос, КР – контрольная работа

2.4.4. Содержание самостоятельной работы

№	Наименование раздела	Наименование самостоятельных работ	Форма текущего контроля
<i>7 семестр</i>			
1	2	3	4
1.	Основы информационно й культуры	<p>№1.Подготовить реферат на тему: Кодирование чисел, символьной информации, графики, звука.</p> <p>№2. Перевести день, месяц и год своего рождения из десятичной в двоичную и восьмеричную системы счисления.</p> <p>№3.Выполнить конспект по теме: «Настройка отдельных элементов операционных систем: рабочий стол, учетные записи пользователей и др. Электронная библиотека»</p> <p>№4. Работа с файлами и папками: создание разных типов файлов, переименование, копирование, перемещение, удаление.</p> <p>№5. Реферат по теме: Сканирование компьютера и съемных носителей. Настройка защиты и пользовательского интерфейса антивирусных программ. Настройка расписания запускаемых приложений. Настройка права доступа к информации. Создание архивов с использованием различных программ архиваторов. Архивирование различных типов данных.</p>	Защита реферата, проверка конспекта, проверка и защита практического задания
2.	Прикладные программные средства	<p>№6. Создание электронного дневника с использованием простой базы данных</p> <p>№ 7. Выполнить индивидуальное проектное задание по теме «Проектирование базы данных в СУБД».</p> <p>№8.Выполнить индивидуальное проектное задание на тему«Я и моя профессия»</p> <p>№ 9.Создание электронного адреса. Подготовка и отправка писем.</p>	Защита практического задания

	отправка писем.	
--	-----------------	--

Примерная тематика рефератов:

1. Кодирование чисел, символьной информации, графики, звука.
2. Настройка отдельных элементов операционных систем: рабочий стол, учетные записи пользователей и др. Электронная библиотека.
3. Сканирование компьютера и съемных носителей.
4. Настройка защиты и пользовательского интерфейса антивирусных программ.
5. Настройка расписания запускаемых приложений.
6. Настройка права доступа к информации.
7. Создание архивов с использованием различных программ архиваторов.
8. Архивирование различных типов данных.

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

На самостоятельную работу обучающихся отводится 56 часов учебного времени.

№	Наименование раздела, темы, вида СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Тема 1.1. Измерение и представление информации	Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91902 .
2.	Тема 1.2. Аппаратные программные средства компьютера	Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91902 .
3.	Тема 1.3. Основы компьютерной безопасности	Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91902 .
4.	Тема 2.1. Текстовые процессоры	Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91902 .
5.	Тема 2.2. Электронные таблицы	Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91902 .
6.	Тема 2.3. Система	Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный

	управления базами данных		ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91902 .
7.	Тема Разработка презентаций	2.4.	Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91902 .
8.	Тема Графические редакторы	2.5.	Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91902 .
9.	Тема Компьютерные сети. Интернет	2.6.	Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91902 .

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

Для изучения информационных технологий предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения аудиторных и внеаудиторных занятий с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В процессе обучения применяются образовательные технологии личностно-деятельностного, развивающего и проблемного обучения.

В учебном процессе наряду с традиционными образовательными технологиями используются компьютерное тестирование, интерактивные технологии.

3.1. Образовательные технологии при проведении лекций

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол-во час
1	2	3	4
1	Измерение и представление информации	Аудиовизуальная технология, проблемное изложение *	2
2	Аппаратные и программные средства компьютера	Аудиовизуальная технология, проблемное изложение *	4
3	Основы компьютерной безопасности	Аудиовизуальная технология, проблемное изложение *	2
4	Текстовые процессоры	Аудиовизуальная технология, проблемное изложение *	2
	Итого по курсу		64
	в том числе интерактивное обучение*		10

3.2. Образовательные технологии при проведении практических занятий (лабораторных работ)

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол-во час
1	2	3	4
1	Создание деловых документов в текстовом процессоре. Создание и форматирование таблиц. Вставка объектов в документ.	Аудиовизуальная технология, проблемное изложение *	2

2	Организация расчетов в табличном процессоре. Относительная и абсолютная адресация. Использование функций в расчетах.	Аудиовизуальная технология, проблемное изложение *	2
3	Знакомство с интерфейсом растрового графического редактора.	Аудиовизуальная технология, проблемное изложение *	2
4	Знакомство с интерфейсом векторного графического редактора. Запуск программы. Построение геометрических примитивов.	Аудиовизуальная технология, проблемное изложение *	2
Итого по курсу			32
в том числе интерактивное обучение*			8

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация учебной дисциплины осуществляется в специальной лаборатории информатики и вычислительной техники:

Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
Лекционные занятия	технические средства обучения (рабочее место учителя: компьютер учителя, видеопроектор, экран, лицензионное ПО, демонстрационные учебно-наглядные пособия)
Практические занятия	
Самостоятельная работа	
Текущий контроль, промежуточная аттестация	

4.2. Перечень необходимого программного обеспечения

- Операционная система Microsoft Windows 10 (дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017, корпоративная лицензия);
- Пакет программ Microsoft Office Professional Plus (дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017, корпоративная лицензия);
- Антивирусная защита физических рабочих станций и серверов: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License (контракт №69-АЭФ/223-ФЗ от 11.09.2017, корпоративная лицензия);
- 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
- Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
- K-Lite Codec Pack — универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видео файлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

- WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
- Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пащенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91902>.

5.2. Дополнительная литература

Бубнов, В.А. Информатика и информация. Знаково-символьный аспект [Электронный ресурс] : монография — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 323 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66117>.

5.3. Периодические издания

Не предусмотрено

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам";
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;
- Информационные ресурсы библиотеки КубГУ;
- служба тематических толковых словарей;
- словари и энциклопедии;
- образовательный портал "Учеба".

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учащиеся для полноценного освоения учебного курса «Информационное сопровождение профессиональной деятельности» должны составлять конспекты как при прослушивании его теоретической (лекционной) части, так и при подготовке к практическим занятиям. Желательно, чтобы конспекты лекций и семинаров записывались в логической последовательности изучения курса и содержались в одной тетради. Это обеспечит более полную подготовку как к текущим учебным занятиям, так и сессионному контролю знаний.

Самостоятельная работа учащихся является важнейшей формой учебно-познавательного процесса. Цель заданий для самостоятельной работы – закрепить и расширить знания, умения, навыки, приобретенные в результате изучения дисциплины; овладеть умением использовать полученные знания в практической работе; получить первичные навыки профессиональной деятельности.

Началом организации любой самостоятельной работы должно быть привитие навыков и умений грамотной работы с учебной и научной литературой. Этот процесс, в первую очередь, связан с нахождением необходимой для успешного овладения учебным материалом литературой. Учащийся должен изучить список нормативно-правовых актов и экономической литературы, рекомендуемый по учебной дисциплине; уметь пользоваться фондами библиотек и справочно-библиографическими изданиями.

Задания для самостоятельной работы выполняются в письменном виде во внеаудиторное время. Работа должна носить творческий характер, при ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В письменной работе по теме задания учащийся должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по исследуемым вопросам. Выбор конкретного задания для самостоятельной работы проводит преподаватель, ведущий практические занятия в соответствии с перечнем, указанным в планах практических занятий

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Раздел №1. Основы информационной культуры	ПК.1.3-ПК.1.7; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК.2.5; ОК 1, 2, 4, 5, 9;	Тестирование, контрольная работа
2.	Раздел №2. Прикладные программные средства	ПК 2.1 - ПК 2.5; ПК.3.1 – ПК.3.4; ПК.4.1; ПК.4.2; Пк.4.5 - ПК 4.9; ОК 1, 2, 4, 5, 9;	Тестирование, контрольная работа

7.2. Критерии оценки знаний

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, собеседования по результатам выполнения лабораторных работ, а также решения задач, составления рабочих таблиц и подготовки сообщений к уроку. Знания студентов на практических занятиях оцениваются отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется, когда студент показывает глубокое всестороннее знание раздела дисциплины, обязательной и дополнительной литературы, аргументировано и логически стройно излагает материал, может применять знания для анализа конкретных ситуаций.

Оценка «хорошо» ставится при твердых знаниях раздела дисциплины, обязательной литературы, знакомстве с дополнительной литературой, аргументированном изложении материала, умении применить знания для анализа конкретных ситуаций.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда студент в основном знает раздел дисциплины, может практически применить свои знания.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, когда студент не освоил основного содержания предмета и слабо знает изучаемый раздел дисциплины.

7.3. Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Форма аттестации	Знания	Умения	Практический опыт (владение)	Личные качества обучающегося	Примеры оценочных средств
Устный (письменный) опрос	Контроль знаний по определён	Оценка умения различать	Оценка навыков работы с литературными	Оценка способности оперативно и	Контрольные вопросы

по темам	ным проблема м	конкретные понятия	источниками	качественно отвечать на поставленные вопросы	по темам прилагают ся
Тестирова ние	Контроль знаний по определен ным проблема м	Оценка умения различать конкретные понятия	Оценка навыков логического анализа понятий	Оценка способности оперативно и качественно отвечать на поставленные вопросы	Вопросы прилагают ся

Примерные тестовые задания:

1. База данных - это:

- а) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
- б) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
- в) определенная совокупность информации
- г) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте

2. К какому типу данных относится значение выражения 0,7-32

- а) логический
- б) целый
- в) числовой
- г) строковый

3. Что является верным для языка SQL?

- 1) SQL позволяет обновлять записи в базе данных
- 2) SQL - это язык, являющийся стандартом ANSI
- 3) ни одно из утверждений не верно
- 4) все утверждения верны
- 5) SQL позволяет выполнять запросы к базе данных
- 6) SQL расшифровывается как язык структурированных запросов (Structured Query Language)

Примерные вопросы для устного опроса (контрольных работ):

1. Дать определение термину «информация».
2. Перечислить виды программного обеспечения.
3. Что называется форматированием текста?

7.4. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация (экзамен)

Форма аттестации	Знания	Умения	Практический опыт (владеть)	Личные качества обучающегося	Примеры оценочных средств
Экзамен	методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач; основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах	работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий	Оценка навыков логического мышления при решении задач в области профессиональной деятельности	Оценка способности грамотно и четко излагать материал в области профессиональной деятельности и аргументировать результаты	Вопросы: прилагаются
		работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах	Оценка навыков логического мышления при решении задач в области профессиональной деятельности	Оценка способности грамотно и четко излагать материал в области профессиональной деятельности и аргументировать результаты	Вопросы: прилагаются

7.4.1. Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамен)

1. GPS.
2. ГЛОНАСС.
3. Понятие геоинформатики, предмет исследования, задачи.
4. История развития геоинформатики.
5. Структура Геоинформационной Системы(ГИС).
6. Классификация ГИС.
7. Источники ГИС (Картографические данные).
8. Источники ГИС (Данные дистанционного зондирования).
9. Источники ГИС (Статистические данные).
10. Инструментальные средства ГИС (по способу подачи исходного материала, устройства вывода информации).
11. Критерии качества цифровой карты.
12. Базы данных ГИС.
13. Функциональные возможности ГИС.
14. Аналитические функции в ГИС.
15. Математико-картографическое моделирование (понятие и суть).
16. Цифровая модель рельефа (понятие, где применяются).
17. Представление пространственной информации в ГИС.
18. Базовые элементы пространственных объектов в ГИС.
19. ГИС и глобальные коммуникации.
20. Основные функции ГИС в геологии.
21. ГИС в лесной отрасли.
22. Кадастровые системы (ЕСГК).
23. Экология и природопользование.
24. ГИС для особо охраняемых природных территорий.
25. Системы глобального позиционирования.
26. Galileo.
27. Поверхность и цифровая модель.
28. Структура данных для представления поверхностей.
29. Интерполяция.
30. Перечислить основные этапы проектирования ГИС.
31. Дать характеристику методов интерполяции.
32. Что понимается под «цифровой моделью рельефа»?
33. Особенности растровых ГИС, основные функциональные возможности.
34. Методы визуализации средствами ГИС.
35. Перечислите источники данных для наполнения ГИС.
36. Что представляет собой пространственный объект, основные типы графических объектов.
37. Источники данных для построения цифровой модели рельефа.

38. Структура данных для построения цифровой модели рельефа.
39. Пять основных этапов процесса проектирования ГИС.
40. Программные средства (ГИС) используемы в России.

7.4.2. Примерные экзаменационные задачи на экзамен

Не предусмотрено

8 Обучение студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья

Порядок обучения инвалидов и студентов с ограниченными возможностями определен Положением КубГУ «Об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья».

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены образовательные технологии, учитывающие особенности и состояние здоровья таких лиц.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства.

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету.	Письменная проверка.

9 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Не предусмотрено.