ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Б1.В.ДВ.02.01 Основы АИС

Направление подготовки (специальность) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки (специализация)

"Автоматизированные системы обработки информации и управления"

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

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

Наименование и содержание компетенции

ОПК-1 способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

Знать:

Этап 1: общие положения теории информационных систем

Этап 2: принципы функционирования АИС, приемы рационального построения и эксплуатации АИС

Уметь:

Этап 1: осуществлять выбор необходимых информационно-программных и аппаратных средств при формировании и модификации АИС

Этап 2: осуществлять установку, адаптацию, сопровождение и эксплуатацию типового программного обеспечения АИС

Владеть:

Этап 1: приемами и методами рациональной эксплуатации АИС

Этап 2: приемами и методами рациональной эксплуатации АИС

Наименование и содержание компетенции

ПК-7 способность проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры

Знать:

Этап 1: характеристики вычислительного оборудования

Этап 2: перечень профилактических процедур

Уметь:

Этап 1: проверять техническое состояние вычислительного оборудования

Этап 2: осуществлять необходимые профилактические процедуры вычислительного оборудования

Владеть:

Этап 1: проверки технического состояния вычислительного оборудования

Этап 2: иметь опыт осуществления профилактических процедур вычислительного оборудования

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование	Критерии	Показатели	Процедура
компетенции	компетенции сформированности		оценивания
	компетенции		
1	2	3	4
ОПК-1 способностью	владеть способностью	Знать:	Проверка
инсталлировать	инсталлировать	общие положения	конспектов
программное и	программное и	теории	лекций, проверка
аппаратное	аппаратное	информационных	отчета, устная
обеспечение для	обеспечение для	систем.	(письменная)
информационных и	информационных и	Уметь:	защита
автоматизированных	автоматизированных	осуществлять	выполненной

систем	систем	выбор	работы;,
		необходимых	тестирование;
		информационно-	зачет или экзамен.
		программных и	
		аппаратных	
		средств при	
		формировании и	
		модификации АИС.	
		Владеть:	
		приемами и	
		методами	
		рациональной	
		эксплуатации АИС	
ПК-7 способность	способен проверять	Знать:	Проверка
проверять техническое	техническое	характеристики	конспектов
состояние	состояние	вычислительного	лекций, проверка
вычислительного	вычислительного	оборудования	отчета, устная
оборудования и	оборудования и	Уметь: проверять	(письменная)
осуществлять	осуществлять	техническое	защита
необходимые	необходимые	состояние	выполненной
профилактические	профилактические	вычислительного	работы;,
процедуры	процедуры	оборудования	тестирование;
		Владеть: проверки	зачет или экзамен.
		технического	
		состояния	
		вычислительного	
		оборудования	

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование	Критерии	Показатели	Процедура
компетенции	сформированности		оценивания
	компетенции		
1	2	3	4
ОПК-1 способностью	владеть	Знать:	Проверка
инсталлировать	способностью	принципы	конспектов
программное и	инсталлировать	функционирования	лекций, проверка
аппаратное	программное и	АИС, приемы	отчета, устная
обеспечение для	аппаратное	рационального	(письменная)
информационных и	обеспечение для	построения и	защита
автоматизированных	информационных и	эксплуатации АИС	выполненной
систем	автоматизированных	Уметь:	работы;,
	систем	осуществлять	тестирование;
		установку,	зачет или экзамен.
		адаптацию,	
		сопровождение и	
		эксплуатацию	
		типового	
		программного	
		обеспечения АИС	
		Владеть:	
		приемами и	

		методами	
		рациональной	
		эксплуатации АИС	
ПК-7 способность	способен проверять	Знать: перечень	Проверка
проверять	техническое	профилактических	конспектов
техническое	состояние	процедур	лекций, проверка
состояние	вычислительного	Уметь:	отчета, устная
вычислительного	оборудования и	осуществлять	(письменная)
оборудования и	осуществлять	необходимые	защита
осуществлять	необходимые	профилактические	выполненной
необходимые	профилактические	процедуры	работы;,
профилактические	процедуры	вычислительного	тестирование;
процедуры		оборудования	зачет или экзамен.
		Владеть: иметь	
		опыт осуществления	
		профилактических	
		процедур	
		вычислительного	
		оборудования	

3. Шкала оценивания

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Шкалы оценивания

Диапазон	ŗ	Экзамен	
оценки,	европейская шкала	традиционная шкала	Зачет
в баллах	(ECTS)		
[95;100]	A - (5+)	OTHUMA (5)	
[85;95)	B - (5)	отлично – (5)	DOMESTIC
[70,85)	C – (4)	хорошо – (4)	зачтено
[60;70)	D – (3+)	VII OR HOTER OR VII OR (2)	
[50;60)	\mathbf{E} – (3)	удовлетворительно – (3)	YY OD O YYTTOYY O
[33,3;50)	FX – (2+)	ноучернотрорители не (2)	незачтено
[0;33,3)	\mathbf{F} – (2)	неудовлетворительно – (2)	

Таблица 4 - Описание шкал оценивания

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса	
	освоено полностью, без пробелов, необходимые	
	практические навыки работы с освоенным	0 (0
	материалом сформированы, все	H H
	предусмотренные программой обучения	I II L
	учебные задания выполнены, качество их	OT.
	выполнения оценено числом баллов, близким к	
	максимальному.	

В	Отлично – теоретическое содержание курса	
	освоено полностью, без пробелов, необходимые	
	практические навыки работы с освоенным	
	материалом в основном сформированы, все	
	предусмотренные программой обучения	
	учебные задания выполнены, качество	
	выполнения большинства из них оценено	
	числом баллов, близким к максимальному.	
C	Хорошо – теоретическое содержание курса	
	освоено полностью, без пробелов, некоторые	
	практические навыки работы с освоенным	
	материалом сформированы недостаточно, все	0 (0)
	предусмотренные программой обучения	хорошо зачтено)
	учебные задания выполнены, качество	оро
	выполнения ни одного из них не оценено	3 ×
	максимальным числом баллов, некоторые виды	
	заданий выполнены с ошибками.	
D	Удовлетворительно – теоретическое	
	содержание курса освоено частично, но пробелы	НО
	не носят существенного характера,	JE
	необходимые практические навыки работы с	удовлетворительно (зачтено)
	освоенным материалом в основном	ори Ген
	сформированы, большинство предусмотренных	етворит (зачтено)
	программой обучения учебных заданий	(3:
	выполнено, некоторые из выполненных заданий,	8
	возможно, содержат ошибки.	ц
E		_
_	Посредственно – теоретическое содержание	утворительно езачтено)
	курса освоено частично, некоторые	
	практические навыки работы не сформированы,	угворите. езачтено)
	многие предусмотренные программой обучения	op TH-
	учебные задания не выполнены, либо качество	7TB
	выполнения некоторых из них оценено числом	эле (не
	баллов, близким к минимальному	удовле (не
		X
FX	Условно неудовлетворительно –	
	теоретическое содержание курса освоено	
	частично, необходимые практические навыки	
	работы не сформированы, большинство	
	работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	0 H
	работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество	льно
	работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким	тельно о)
	работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной	рительно сено)
	работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса	гворительно 1чтено)
	работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения	летворительно езачтено)
	работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	овлетворительно (незачтено)
F	работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий. Безусловно неудовлетворительно —	удовлетворительно (незачтено)
F	работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий. Безусловно неудовлетворительно — теоретическое содержание курса не освоено,	неудовлетворительно (незачтено)
F	работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий. Безусловно неудовлетворительно — теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не	неудовлетворительно (незачтено)
F	работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий. Безусловно неудовлетворительно — теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные	неудовлетворительно (незачтено)
F	работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий. Безусловно неудовлетворительно — теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не	неудовлетворительно (незачтено)

материалом курса не приведет к какому-либо	
значимому повышению качества выполнения	
учебных заданий.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

			Фор	мирование о	оценки		
Этапы	незачтено				зачтено)	
формирования	неудовле	неудовлетворительно		орительно	хорошо	отли	ично
компетенций	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-13	13-19,5	19,5-23,4	23,4-27,3	27,3-33,2	33,2-37,5	37,5-39
Этап 2	0-25	25-37	37-45	45-52	52-63,5	63,5-71,5	71,5-75

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 6 - ОПК-1 способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. Этап 1

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности	
Знать: общие положения теории информационных систем Уметь: осуществлять выбор необходимых информационно- программных и аппаратных средств при формировании и модификации АИС	1. На основе резюме, описывающих функционирование конкретного отдела РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина, создать контекстную диаграмму А-0. 2. Выделить основные его функции и создать диаграмму А0. 3. Пользуясь данными, приведенными на рис., определить относительные показатели (% содержание) характеристики лиц, совершивших преступления в России в 1996 г., прежде чем рассчитывать относительные показатели необходимо установить для блока С3:С8 процентный числовой формат; 4. Пользуясь данными, приведенными на рис., определить самую криминальную группу и группу с наименьшим числом преступлений, при этом пользоваться Мастером функций.
	10
Владеть:	5. Загрузить процессор электронных таблиц Microsoft Excel.
приемами и	Создать базу данных, пользуясь следующими данными.
методами	Предполагается, что УВД получает три вида отчета по

рациональной эксплуатации АИС	незаконному обороту оружия: 1) незаконное приобретение, передача, сбыт, хранение, перевозка, ношение (НППСХПН)
-	оружия, его основных частей, боеприпасов, взрывчатых веществ и
	взрывных устройств; 2) хищение или вымогательство
	огнестрельного оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и
	взрывных устройств; 3) незаконное изготовление оружия – от
	двух краев страны: Приморский край и Краснодарский край.
	Каждый из отчитывающихся может поставлять любой вид
	отчетов. Отчеты выполняются одни раз в год, единица измерения-
	штуки.
	Сохранить файл. Выполнить сортировку базы данных: по
	виду преступлений, затем по году, в последнюю очередь – по
	краю.

Таблица 7 - ОПК-1 способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. Этап 2

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности	
Знать:	1.Возможности текстового редактора «Блокнот», «WORDPAD».
принципы	Создать и сохранить документ в редакторе БЛОКНОТ, установить
функционирования	необходимые параметры страницы, выбрать тип и размер шрифта.
АИС, приемы	2.Создать и сохранить документ в редакторе WordPad, установить
рационального	необходимые параметры страницы, выбрать тип и размер шрифта,
построения и	копировать элементы документа, вставить объекты,
эксплуатации АИС	форматировать документ.
Уметь:	3. Создать документы (слайды) для электронной
осуществлять	презентации.
установку,	4. Создать колоритные слайды электронной презентации,
адаптацию,	используя различные методы; применить всевозможные
сопровождение и	эффекты анимации для улучшения восприятия презентации.
эксплуатацию	
типового	
программного	
обеспечения АИС	
Владеть:	5. В научно-исследовательском институте (НИИ) проводятся
приемами и	работы по различным темам. Каждая тема имеет название и
методами	уникальный шифр, руководителя темы (ФИО, должность, ученая
рациональной	степень – может отсутствовать), плановые и фактические даты
эксплуатации АИС	начала и окончания работ, общую стоимость работ по договору.
	Одна и та же тема может выполняться несколькими
	подразделениями и может состоять из одной или нескольких
	работ, выполняемых, возможно, различными подразделениями.
	Каждое подразделение характеризуется названием, ФИО
	руководителя и уникальным номером. Руководитель темы
	работает в каком-либо одном подразделении, в частности, им
	может быть руководитель одного из подразделений. Каждое
	подразделение может выполнять несколько тем и несколько работ
	по различным темам. Контроль за выполнением работ
	осуществляет руководитель соответствующего подразделения,

дающий сведения о завершении работ. Плановые сроки и стоимость выполнения тем, назначение руководителей тем и распределение работ по подразделениям осуществляет главный инженер. Он же контролирует выполнение тем и заносит соответствующую информацию в базу данных. Состав работ по теме, плановые сроки работ по теме и стоимость работ устанавливает руководитель темы совместно с руководителями соответствующих подразделений. Суммарная стоимость работ не должна превосходить стоимость темы. При возникновении разногласий окончательное решение принимает главный инженер.

Разработать ИС, формирующую отчеты по информационным запросам:

информационным запросам:
6. Руководителя НИИ: Дать полную информацию о подразделениях, выполняющих работы по темам, заканчивающимся в следующем месяце. Данные упорядочить по номерам подразделений. По дополнительному запросу для любого подразделения из указанного перечня дать полную информацию по заканчиваемым темам, расположив их в порядке возрастания плановых дат окончания и с указанием номеров других подразделений, участвующих в работах по данной теме. Отчет вывести на экран и печать.

Таблица 8 - ПК-7 способность проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры. Этап 1

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного		
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и		
навыков и (или)	(или) опыта деятельности		
опыта деятельности			
Знать:	1. Разбить каждую функцию на подфункции и диаграммы третьего		
характеристики	уровня.		
вычислительного	2.Предоставить иерархию диаграмм.		
оборудования			
Уметь: проверять	3. Ознакомиться с методикой поиска и выдачи документов в		
техническое	Автоматизированной Системе правового обеспечения		
состояние	«Консультант Плюс» по разным поисковым признакам и		
вычислительного	получить навыки этой работы.		
оборудования	4. В процессоре Excel решить задачу:		
	Для адвокатского бюро из 10 человек необходимо купить		
	лазерные принтеры (по 4845 р.), мышки (по 400 р.) и		
	жидкокристаллические мониторы 17" (по 12 450 р.). Для		
	того чтобы уложиться в отведенную на покупки сумму,		
	составьте таблицу стоимости каждого товара от 2 до 12		
	штук с интервалом 1.		
Владеть: проверки	5. Создать сводную таблицу.		
технического	6. Построить сводную диаграмму. Сохранить работу.		
состояния	7. Работа с прикладной программой аналогичной процессору		
вычислительного	Microsoft Excel. Загрузить электронную таблицу OpenOffice.org		
оборудования	Calc и решить задачу:		
	Построить график функции $y = x^2$, пользуясь следующими		
	данными: $x = -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5$. Сохранить файл.		

Таблица 9 - ПК-7 способность проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры. Этап 2

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного		
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и		
навыков и (или)	(или) опыта деятельности		
опыта деятельности			
Знать: перечень	1. Создать и редактировать изображения с помощью графического		
профилактических	редактора Paint.		
процедур	2. Создать и сохранить документ в процессоре Word, установить		
	необходимые параметры страницы, выбрать тип и размер шрифта.		
Уметь: осуществлять	3. Показать возможности электронных таблиц: ввести в		
необходимые	ячейки и редактировать текст, числа, формулы.		
профилактические	4. Представить числовую информацию в графической		
процедуры	форме, применить для ввода данных возможность авто		
вычислительного	заполнения, использовать различные форматы для		
оборудования	числовых данных.		
Владеть: иметь опыт	5. Главного инженера: Вывести на экран список тем с полной		
осуществления	характеристикой, упорядоченный по стоимостям работ, которыми		
профилактических	руководил определенный сотрудник в заданном периоде		
процедур	времени. Определить суммарную стоимость фактически		
вычислительного	закончившихся работ и работ, запланированных к окончанию в		
оборудования	заданном периоде, в рублях и в процентах от общей стоимости.		
	Данные представить в табличной форме и в виде секторной		
	диаграммы и вывести на экран и печать.		
	6. Руководителя НИИ: Составить список подразделений (номер,		
	название, ФИО руководителя, суммарная стоимость не		
	завершенных в срок тем по договору), еще выполняющих работы		
	по темам, плановый срок окончания которых на данный момент		
	уже истек. Список упорядочить по стоимости. По		
	дополнительному запросу вывести полные сведения о всех таких		
	работах для выбранного подразделения. Отчет представить в		
	экранной и печатной формах.		
	7. Руководителя подразделения: Составить перечень тем с		
	полной характеристикой, по которым подразделение принимало		
	участие в работах за указанный период. Определить общую		
	стоимость тем. Особо отметить незавершенные темы, определить		
	их суммарную стоимость и долю от общей стоимости. Отчет		
	представить в табличной форме и в виде секторной диаграммы на		
	экране.		

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 10 - Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

Таблица 11 - Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*зачет*, *экзамен*), контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно графичеческой работ и т.д.);
 - тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Промежуточная аттестация — это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала лабораторных, практические семинарских занятий, выполнения расчетнопроектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться ПО лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемы по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

- 1. Тестовые задания (предоставляются в полном объеме).
- 2. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты заданий контрольных работ, расчетно-графических работ, индивидуальных домашних заданий, курсовых работ и проектов, темы эссе, докладов, рефератов).
- 3. Комплект билетов (предусматриваются для дисциплин формой промежуточной аттестации которых является экзамен).