

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.В.ДВ.13.02 Прикладные задачи программирования

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль подготовки «Электрооборудование и электротехнологии»

Квалификация выпускника бакалавр

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

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:

Этап 1: работу с компьютером как средством управления информацией;

Этап 2. способы и средства получения, хранения, переработки информации.

Уметь:

Этап 1: работать с компьютером как средством управления информацией;

Этап 2: использовать основные методы, способы средства получения, хранения, переработки информации.

Владеть:

Этап 1: навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

Этап 2: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.

ОПК-3 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию

Знать:

Этап 1: методы разработки графической технической документации;

Этап 2: методы использования графической технической документации.

Уметь:

Этап 1: разрабатывать графическую техническую документацию;

Этап 2: использовать графическую техническую документацию.

Владеть:

Этап 1: опытом разработки графической технической документации;

Этап 2: опытом использования графической технической документации;

ОПК-9: готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов;

Знать:

Этап 1: технические средства автоматизации и системы автоматизации технологических процессов;

Этап 2: методы использования технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов.

Уметь:

Этап 1: описывать технические средства автоматизации и систем автоматизации технологических процессов;

Этап 2: использовать технические средства автоматизации и систем автоматизации технологических процессов.

Владеть:

Этап 1: опытом описания технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов;

Этап 2: опытом использования технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов;

ПК-6 Способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы

Знать:

Этап 1: возможности информационных технологий при проектировании машин и организации их работы;

Этап 2: методику использования информационных технологий при проектировании машин и организации их работы.

Уметь:

Этап 1: описывать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы;

Этап 2: применять информационные технологии при проектировании машин и организации их работы.

Владеть:

Этап 1: использованием информационных технологий при проектировании машин и организации их работы;

Этап 2: проектированием машины и организовывать их работу, применяя информационные технологии

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

Таблица 2.1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
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;	способность 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: работу с компьютером как средством управления информацией; Уметь: работать с компьютером как средством управления информацией; Владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией.	устный опрос, контрольная работа
ОПК-3 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	Знать: методы разработки графической технической документации; Уметь: разрабатывать графическую техническую документацию; Владеть: опытом разработки графической технической документации.	устный опрос, контрольная работа

<p>ОПК-9: готовностью к использованию технических средств автоматике и систем автоматизации технологических процессов;</p>	<p>готовность к использованию технических средств автоматике и систем автоматизации технологических процессов;</p>	<p>Знать: технические средства автоматике и системы автоматизации технологических процессов; Уметь: описывать технические средства автоматике и систем автоматизации технологических процессов; Владеть: опытом описания технических средств автоматике и систем автоматизации технологических процессов;</p>	<p>устный опрос, контрольная работа</p>
<p>ПК-6 способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы</p>	<p>Способность использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы</p>	<p>Знать: возможности информационных технологий при проектировании машин и организации их работы; Уметь: описывать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы; Владеть: использованием информационных технологий при проектировании машин и организации их работы;</p>	<p>устный опрос, контрольная работа</p>

Таблица 2.2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
<p>ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с ис-</p>	<p>способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом</p>	<p>Знать: способы и средства получения, хранения, переработки информации. Уметь: использовать основные методы, способы средства получения, хранения,</p>	<p>устный опрос, контрольная работа</p>

<p>пользованием информационных, компьютерных и сетевых технологий ;</p>	<p>формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;</p>	<p>переработки информации. Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.</p>	
<p>ОПК-3 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию</p>	<p>способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию</p>	<p>Знать: методы использования графической технической документации Уметь: использовать графическую техническую документацию; Владеть: опытом использования графической технической документации.</p>	<p>устный опрос, контрольная работа</p>
<p>ОПК-9: готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов;</p>	<p>готовность к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов;</p>	<p>Знать: методы использования технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов. Уметь: использовать технические средства автоматизации и систем автоматизации технологических процессов. Владеть: опытом использования технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов.</p>	<p>устный опрос, контрольная работа</p>

ПК-6 Способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	способность использовать информационные технологии при проектировании машин и организации	Знать: методику использования информационных технологий при проектировании машин и организации их работы; Уметь: применять информационные технологии при проектировании машин и организации их работы; Владеть: проектированием машины и организовывать их работу, применяя информационные технологии	устный опрос, контрольная работа
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3.1 - Система оценок

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 3.2- Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
B	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 предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
D	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)
E	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при	неудовлетворительно (незачтено)

	дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
F	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

Таблица 3.3 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно		хорошо	отлично	
	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	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

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 4.1 - Код и наименование компетенции. Этап 1

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;

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: работу с компьютером как средством управления информацией;	1. Дайте определение прикладной программы.
Уметь: работать с компьютером как средством управле-	2. Перечислите признаки проблемно-ориентированных ППП.

ния информацией;	
Владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией.	3. Перечислите способы определения функции – операции.

ОПК-3 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: методы разработки графической технической документации;	4. Какие виды чертежей вам известны? 5. Какую проекцию чертежа детали принимают за главную?
Уметь: разрабатывать графическую техническую документацию	6. Сколько проекций детали необходимо изображать на чертеже?
Владеть: опытом разработки графической технической документации.	7. Назовите основные этапы разработки детализованного чертежа детали?

ОПК-9: готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов;

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: технические средства автоматизации и системы автоматизации технологических процессов;	8. Конструктор. Полный конструктор. Конструктор по умолчанию. Конструктор копирования.
Уметь: описывать технические средства автоматизации и систем автоматизации технологических процессов;	9. Современный графический пользовательский интерфейс. Взаимодействие пользователя с программами. Графический пользовательский интерфейс и его реализация в операционной системе Windows.
Владеть: опытом описания технических	10. Цикл разработки прикладного программного обеспечения: концептуализация, анализ, проектирование, кодирование, тести-

средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов	рование, эволюция, сопровождение
------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

ПК-6 Способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: возможности информационных технологий при проектировании машин и организации их работы;	11. Каковы возможности информационных технологий при проектировании отдельных элементов конструкций?
Уметь: описывать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы;	12. Каковы основные этапы информационных технологий?
Владеть: использованием информационных технологий при проектировании машин и организации их работы;	13. Какие входные данные необходимы при проектировании зубчатой передачи?

Таблица 4.2 - Код и наименование компетенции. Этап 2

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.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: способы и средства получения, хранения, переработки информации.	14. Перечислите этапы развития пакетов прикладных программ.
Уметь: использовать основные мето-	15. Охарактеризуйте основные тенденции в развитии проблемно-ориентированных программных средств.

ды, способы средства получения, хранения, переработки информации.	
Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации..	16. Приведите структуру построения функции – операции.

ОПК-3 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: методы использования графической технической документации;	17. Какие размеры необходимо проставить на сборочном чертеже? 18. В каком порядке записываются стандартные изделия в спецификации сборочного чертежа?
Уметь: использовать графическую техническую документацию;	19. Как обозначается сварное соединение на чертеже? 20. Как выбирается длина шпоночного паза под ступицу шкива, зубчатого колеса, звездочки?
Владеть: опытом использования графической технической документации.	21. Как обозначают и по какому принципу назначают шероховатость поверхности детали? 22. Какая информация закладывается в обозначение сварного шва?

ОПК-9: готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов;

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: методы использования технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов.	23. Какие устройства относятся к техническим средствам автоматизации?
Уметь: использовать	24. Какие функции выполняют технические средства автоматизации?

технические средства автоматизации и систем автоматизации технологических процессов	ции в системах управления?
Владеть: опытом использования технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов.	25. Дайте краткую характеристику перспектив развития технических средств автоматизации.

ПК-6 Способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: методику использования информационных технологий при проектировании машин и организации их работы;	26. В каких случаях при проектировании машин используют информационные технологии?
Уметь: применять информационные технологии при проектировании машин и организации их работы;	27. Какой модуль пакета прикладных программ APM WinMachine применяют при расчете валов? 28. Какой модуль пакета прикладных программ APM WinMachine применяют при расчете упругих элементов конструкций??
Владеть: проектированием машины и организовывать их работу, применяя информационные технологии	29. Как влияет на габариты зубчатой передачи твердость поверхности зубьев?

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 5 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	Устное (письменное) выполнение работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, тестирование

Таблица 6 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	Устное (письменное) выполнение работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, 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 аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:
- устная (устный опрос.);

- письменная (письменный опрос.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

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

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

–обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

–допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями теории педагогических измерений, может включать задания различных типов (например, эссе или сочинения), а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

–отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;

–«4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;

–«5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела
Критерии оценки:	Выполнено верно заданий
«5», если	(85-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

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 практических и выполнения лабораторных. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.)

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, индивидуальных домашних заданий, докладов)