

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

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

**Б1.В.ДВ.01.02 Основы проектирования тракторов  
и автомобилей**

**Направление подготовки (специальность) 35.04.06 Агроинженерия**

**Профиль подготовки (специализация) «Технологии и средства механизации  
сельского хозяйства»**

**Квалификация выпускника магистр**

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

**ПК-6 способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ**

**Знать:**

Этап 1: технические средства тракторов и автомобилей;

Этап 2: технологические процессы тракторов и автомобилей.

**Уметь:**

Этап 1: проектировать технические средства тракторов и автомобилей;

Этап 2: проектировать технологические процессы тракторов и автомобилей

**Владеть:**

Этап 1: проектирования технических средств;

Этап 2: проектирования технологических процессов производства.

**ПК-7 способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов.**

**Знать:**

Этап 1: методику расчета основных деталей и узлов на прочность;

Этап 2: технологию испытания сборочных единиц и систем тракторов и автомобилей.

**Уметь:**

Этап 1: выполнять основные проектировочные расчеты узлов и агрегатов тракторов и автомобилей;

Этап 2: испытывать сборочные единицы и системы.

**Владеть:**

Этап 1: выполнения технологических операций при проектировании узлов и агрегатов тракторов и автомобилей;

Этап 2: выполнения технологических операций при испытании узлов и агрегатов тракторов и автомобилей.

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

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
<p><i>ПК-6 способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ</i></p>	<p>способность к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ</p>	<p><i>Знать:</i> технические средства тракторов и автомобилей; <i>Уметь:</i> проектировать технические средства тракторов и автомобилей; <i>Владеть:</i> проектирования технических средств.</p>	<p>индивидуальный устный опрос, тестирование</p>
<p><i>ПК-7 способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов.</i></p>	<p>способность проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов.</p>	<p><i>Знать:</i> методику расчета основных деталей и узлов на прочность; <i>Уметь:</i> выполнять основные проектировочные расчеты узлов и агрегатов тракторов и автомобилей; <i>Владеть:</i> выполнения технологических операций при проектировании узлов и агрегатов тракторов и автомобилей.</p>	<p>индивидуальный устный опрос, тестирование</p>

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
<p><i>ПК-6 способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ</i></p>	<p>способность к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ</p>	<p><i>Знать:</i> технологические процессы тракторов и автомобилей. <i>Уметь:</i> проектировать технологические процессы тракторов и автомобилей <i>Владеть:</i> проектирования технологических процессов производства.</p>	<p>индивидуальный устный опрос, тестирование, зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование</p>
<p><i>ПК-7 способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов.</i></p>	<p>способность проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов.</p>	<p><i>Знать:</i> технологии испытания сборочных единиц и систем тракторов и автомобилей. <i>Уметь:</i> испытывать сборочные единицы и системы. <i>Владеть:</i> выполнения технологических операций при испытании узлов и агрегатов тракторов и автомобилей.</p>	<p>индивидуальный устный опрос, тестирование, зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование</p>

### 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.

Система оценок. Таблица 3.

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

Описание системы оценок. Таблице 4.

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – 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.	<b>отлично (зачтено)</b>
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – 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.	

<b>С</b>	<b>Хорошо</b> – 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.	<b>хорошо</b> <b>(зачтено)</b>
<b>Д</b>	<b>Удовлетворительно</b> – 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.	<b>удовлетворительно</b> <b>(зачтено)</b>
<b>Е</b>	<b>Посредственно</b> – 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	<b>удовлетворительно</b> <b>(незачтено)</b>
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – 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 дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	<b>неудовлетворительно</b> <b>(незачтено)</b>
<b>Ф</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – 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.	<b>неудовлетворительно</b> <b>(незачтено)</b>

**Таблица 5 – 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 6

ПК-6 способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ  
 ПК-4 способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена

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
<i>Знать:</i> технические средства тракторов и автомобилей.	1. В какой момент давление газов ( $P_z$ ) в цилиндре достигает максимального значения? 1) в момент прихода поршня в ВМТ; 2) до прихода поршня в ВМТ; 3) при повороте коленчатого вала на 15-18 градусов после прохождения поршнем ВМТ; 4) при повороте коленчатого вала на 40-50 градусов после прохождения поршнем ВМТ. 2. Расчетные режимы.
<i>Уметь:</i> проектировать технические средства тракторов и автомобилей	3. Методика расчета поршневого пальца. 4. Давление в конце такта сжатия ( $P_c$ ) рассчитывается по формуле... (где $P_a$ - давление в конце впуска, $n_1$ - политропа сжатия, $\varepsilon$ - степень сжатия) 1) $P_c = P_a^{n_1}$ ; 2) $P_c = P_a \times \varepsilon$ ;

	3) $P_c = P_a \times \varepsilon^{n_1}$ ; 4) $P_c = P_a \times n_1$ .
<i>Навыки:</i> проектирования технических средств	5. Методика расчета поршневой группы. 6. Методика расчета шатунной группы.

Таблица 7

ПК-7 способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов ПК-4 способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования

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
<i>Знать:</i> методику расчета основных деталей и узлов на прочность	7. Материал головки блока цилиндров. 1) Углеродистая сталь. 2) Серый чугун или алюминиевый сплав. 3) Используются все материалы, указанные в ответах 1 и 2. 8. Материал поршня. 1) Углеродистая сталь. 2) Кремнистый алюминиевый сплав. 3) Используются оба материала указанные в ответах 1 и 2.
<i>Уметь:</i> выполнять основные проектировочные расчеты узлов и агрегатов тракторов и автомобилей	9. Расчет деталей с учетом переменной нагрузки. 10. При расчете учитывать свойства композитного материала.
<i>Навыки:</i> выполнения технологических операций при проектировании узлов и агрегатов тракторов и автомобилей	11. Полный объем цилиндра можно определить по формуле ..., где $V_c$ – объем камеры сгорания; $D$ – диаметр поршня; $S_{II}$ – ход поршня; $i$ – число цилиндров 1) $V_a = \frac{\pi D^2}{4} S_{II} + V_c$ ; 2) $V_h = \frac{\pi D^2}{4} S_{II}$ ; 3) $V_n = \frac{\pi D^2}{4} S_{II} i$ ; 4) $\varepsilon = \frac{V_h + V_c}{V_c}$ . 12. Если рабочий объем цилиндра равен $500 \text{ см}^3$ , а объем камеры



	сгорания $100 \text{ см}^3$ , то значение степени сжатия будет равно ... 1) 6,0; 2) 0,2; 3) 5; 4) 1,2.
--	--

Таблица 7.1

ПК-6 способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ  
 ПК-4 способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена

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
<i>Знать:</i> технологические процессы тракторов и автомобилей.	1. Анализ и оценку конструкций фрикционных сцеплений. 2. Основные технические параметры рулевого управления.
<i>Уметь:</i> проектировать технологические процессы тракторов и автомобилей.	3. Определять нагрузки в элементах тормозных систем. 4. Проводить анализ и оценку конструкций коробки передач.
<i>Навыки:</i> проектирования технологических процессов производства.	5. Объемный расход воздуха через компрессора, $\text{м}^3/\text{с}$ 1) $Q_{\text{В}} = \frac{G_{\text{В}}}{p_{\text{о}}}$ ; 2) $Q_{\text{В}} = \frac{G_{\text{В}} + 1}{p_{\text{о}}}$ ; 3) $Q_{\text{В}} = \frac{G_{\text{В}}}{p_{\text{о}} + 1}$ . 6. Мощность, затрачиваемая на привод компрессора, кВт 1) $N_{\text{к}} = L_{\text{ад.к}} \times G_{\text{В}} + 1000 \times \eta_{\text{ад.к}}$ ; 2) $N_{\text{к}} = G_{\text{В}} + 1000 \times \eta_{\text{ад.к}}$ ; 3) $N_{\text{к}} = L_{\text{ад.к}} \times G_{\text{В}} \times \eta_{\text{ад.к}}$ .

Таблица 7.2

ПК-7 способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов.

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
<i>Знать:</i> технологии испытания сборочных единиц и	7. Классификация и требования, предъявляемые к поршневой группе. 8. Методику расчета водяного насоса системы охлаждения.

систем тракторов и автомобилей.	
<i>Уметь:</i> испытывать сборочные единицы и системы.	<p>9. Анализ и оценка конструкций коробки передач.</p> <p>10. Сила сопротивления качению по горизонтальной дороге определяется по зависимости...</p> <p>где <math>P_f</math> – сила сопротивления качению, Н; <math>G_{mp}</math> – вес трактора, Н; <math>\varphi</math> – коэффициент сцепления движителей с почвой; <math>f</math> – коэффициент сопротивления качению; <math>\alpha</math> – угол подъема (уклона) дороги; <math>V</math> – скорость машины, км/ч.</p> <p>1) <math>P_f = \varphi \cdot G_{mp}</math> ;</p> <p>2) <math>P_f = G_{mp} \cdot \sin \alpha</math> ;</p> <p>3) <math>P_f = f \cdot G_{mp}</math> ;</p> <p>4) <math>P_f = V \cdot G_{mp}</math> .</p>
<i>Навыки:</i> выполнения технологических операций при испытании узлов и агрегатов тракторов и автомобилей	<p>11 Массовый расход воздуха через двигатель.</p> <p>1) <math>G_B = \frac{\alpha \times \varphi \Pi \times l_0 \times G_T}{36 \times 10^3}</math> ;</p> <p>2) <math>G_B = \frac{\alpha \times l_0 \times G_T}{36 \times 10^3}</math> ;</p> <p>3) <math>G_B = \frac{\varphi \Pi \times l_0 \times G_T}{36 \times 10^3}</math> .</p> <p>12. Максимальное напряжения асимметричного цикла (МПа)</p> <p>1) <math>\sigma_{\max \square} = \sigma_a' + \sigma_{aj}</math> ;</p> <p>2) <math>\sigma_{\max \square} = \sigma_a' - \sigma_{aj}</math> ;</p> <p>3) <math>\sigma_{\max \square} = \sigma_a' + \sigma_{acc}</math> .</p>

**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 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме	устная защита выполненной работы, тестирование

	работы	
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Тестирование

**Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции**

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

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 аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос);
- тестовая (устное, 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 исказившие 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 семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других 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 качественное типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественное (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. Комплект билетов (предусматриваются для дисциплин формой промежуточной аттестации которых является зачёт.)