

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
Б1.В.05 Теоретические основы электротехники**

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-2 способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

Знать:

Этап 1: теоретические основы и сущность электромагнитных явлений

Этап 2: принципы использования основных законов естественнонаучных дисциплин в электротехнических расчетах

Уметь:

Этап 1: применять свои знания при расчетах электрических цепей

Этап 2: применять свои знания при расчетах магнитных цепей

Владеть:

Этап 1: навыками по анализу режима работы электрических цепей

Этап 2: навыками по выбору оптимальных параметров элементов электрических цепей

ОПК-4 способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена

Знать:

Этап 1: методики расчета электрических цепей

Этап 2: методики расчета магнитных цепей и электромагнитных полей

Уметь:

Этап 1: применять свои знания при выборе методики расчета электрических цепей

Этап 2: использовать методики экспериментальных исследований электрических и магнитных цепей, электромагнитных полей

Владеть:

Этап 1: навыками по экспериментальному исследованию электрических цепей

Этап 2: навыками по математическому моделированию цепей и полей с помощью программ на ЭВМ

ПК-3 готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований

Знать:

Этап 1: теоретические основы экспериментальных исследований

Этап 2: методики обработки результатов экспериментальных исследований

Уметь:

Этап 1: применять свои знания при обработке результатов экспериментальных исследований

Этап 2: выполнять обработку результатов экспериментальных исследований с помощью программ на ЭВМ

Владеть:

Этап 1: навыками по обработке результатов экспериментальных исследований электрических цепей

Этап 2: навыками по обработке результатов экспериментальных исследований магнитных цепей и электромагнитных полей

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	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОПК-2 <i>способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</i>	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> теоретические основы и сущность электромагнитных явлений <i>Уметь:</i> применять свои знания при расчетах электрических цепей <i>Владеть:</i> навыками по анализу режима работы электрических цепей	индивидуальный устный опрос, тестирование
ОПК-4 <i>способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена</i>	способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	<i>Знать:</i> методики расчета электрических цепей <i>Уметь:</i> применять свои знания при выборе методики расчета электрических цепей <i>Владеть:</i> навыками по экспериментальному исследованию электрических цепей	индивидуальный устный опрос, тестирование
ПК-3 <i>готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований</i>	готовность к обработке результатов экспериментальных исследований	<i>Знать:</i> теоретические основы экспериментальных исследований <i>Уметь:</i> применять свои знания при обработке результатов экспериментальных исследований <i>Владеть:</i> навыками по обработке результатов экспериментальных исследований электрических цепей	индивидуальный устный опрос, тестирование

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
<p>ОПК-2 <i>способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</i></p>	<p>способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> принципы использования основных законов естественнонаучных дисциплин в электротехнических расчетах <i>Уметь:</i> применять свои знания при расчетах магнитных цепей <i>Владеть:</i> навыками по выбору оптимальных параметров элементов электрических цепей</p>	<p>индивидуальный устный опрос, тестирование</p>
<p>ОПК-4 <i>способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена</i></p>	<p>способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена</p>	<p><i>Знать:</i> методики расчета электрических цепей <i>Уметь:</i> использовать методики экспериментальных исследований электрических и магнитных цепей, электромагнитных полей <i>Владеть:</i> навыками по математическому моделированию цепей и полей с помощью программ на ЭВМ</p>	<p>индивидуальный устный опрос, тестирование, контрольная работа</p>
<p>ПК-3 <i>готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований</i></p>	<p>готовность к обработке результатов экспериментальных исследований</p>	<p><i>Знать:</i> методики обработки результатов экспериментальных исследований <i>Уметь:</i> выполнять обработку результатов экспериментальных исследований с</p>	

		помощью программ на ЭВМ <i>Владеть:</i> навыками по обработке результатов экспериментальных исследований магнитных цепей и электромагнитных полей	
--	--	--	--

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 систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Шкалы оценивания

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 4 - Описание шкал оценивания

ECTS	Критерии оценивания	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.	
С	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)
Д	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)
Е	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 дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	неудовлетворительно (незачтено)
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.	неудовлетворительно (незачтено)

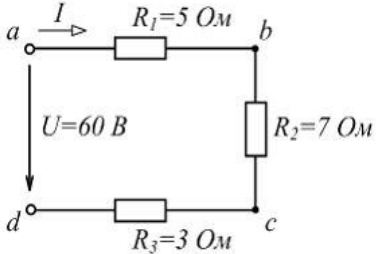
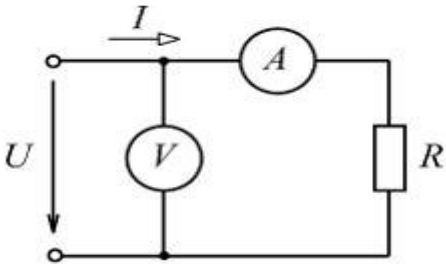
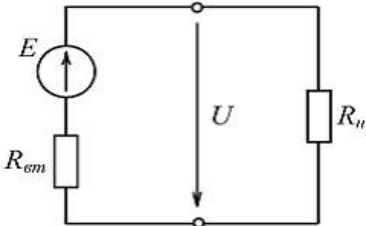
Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

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 6.1

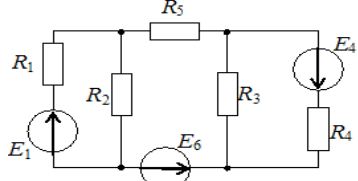
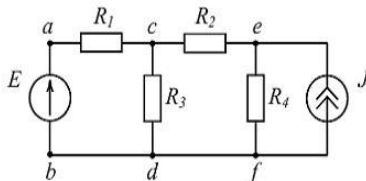
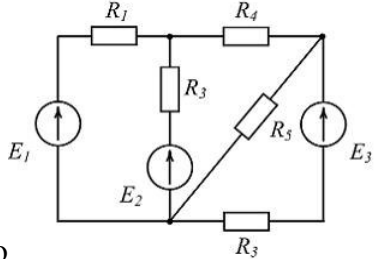
ОПК-2 способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

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> теоретических основ и сущности электромагнитных явлений	1. Сформулируйте определение потенциала электрического поля. 2. Что такое напряженность точки электрического поля? 3. Сформулируйте закон электромагнитной индукции.
<i>Уметь:</i> применять свои знания при расчетах электрических цепей	4. Падение напряжения на участке <i>bc</i> равно ... В.  5. Если амперметр показывает значение тока $I = 2 \text{ A}$, то при $R = 0,1 \text{ кОм}$ показание вольтметра равно ... В. 
<i>Навыки:</i> анализа режима работы электрических цепей	6. Если напряжение на выводах элемента при отсутствии тока равно нулю, то это – ... 1) идеальный источник ЭДС в режиме холостого хода 2) активный приемник 3) пассивный приемник 4) идеальный источник тока в режиме короткого замыкания 7. На представленной схеме напряжение U на зажимах источника электрической энергии равно ЭДС E ,  если ...

	1) $R_H = \infty$ 2) $R_H > R_{эм}$ 3) $R_H = R_{эм}$ 4) $R_H \ll R_{эм}$
--	--

Таблица 6.2

ОПК-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
<p><i>Знать:</i> методики расчета электрических цепей</p>	<p>8. Количество ветвей, содержащих активные элементы,</p>  <p>равно...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) трем 2) четырем 3) пяти 4) шести <p>9. Количество потенциальных узлов в представленной схеме</p>  <p>равно:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 3 2) 4 3) 2 4) 6 <p>10. Количество независимых контуров в представленной схеме</p>  <p>равно</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 2 2) 3 3) 5 4) 6
<p><i>Уметь:</i></p>	<p>11. Если измеренное вольтметром напряжение $V = 30 \text{ В}$, то</p>

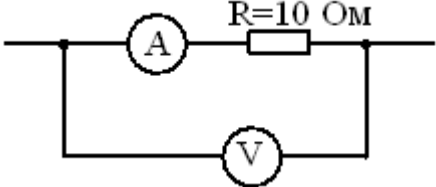
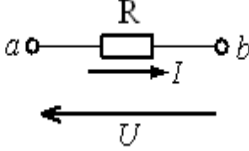
<p>применять свои знания при выборе методики расчета электрических цепей</p>	<div style="text-align: right;">  </div> <p>показание амперметра равно...</p> <p>12. Выражение для падения напряжения на данном участке будет</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>иметь вид...</p>
<p><i>Навыки:</i> по экспериментальному исследованию электрических цепей</p>	<p>13. Опишите метод и начертите схему для экспериментального определения ЭДС источника постоянного напряжения.</p> <p>14. Как экспериментально определить емкость конденсатора?</p>

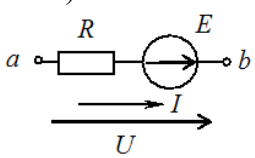
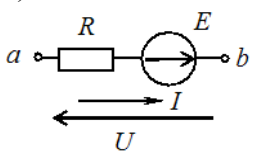
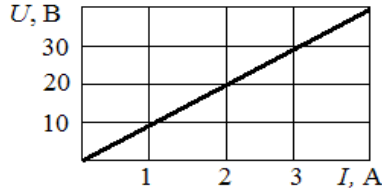
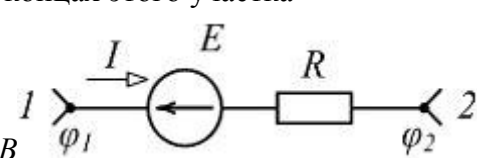
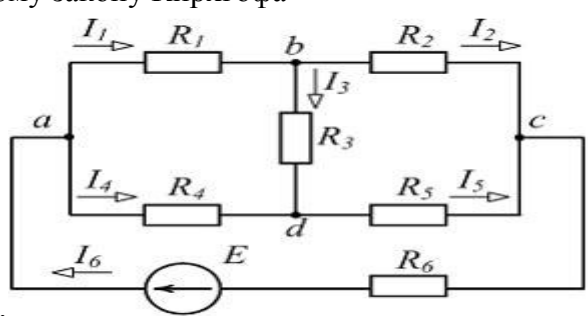
Таблица 6.3

ПК-3 *готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований*

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p><i>Знать:</i> теоретические основы экспериментальных исследований</p>	<p>15. Опишите метод и начертите схему для экспериментального определения сопротивления резистора.</p> <p>16. Как экспериментально определить индуктивность катушки?</p>
<p><i>Уметь:</i> применять свои знания при обработке результатов экспериментальных исследований</p>	<p>17. Исследование режима резонанса напряжений в неразветвленной цепи переменного тока.</p> <p>18. Исследование режима резонанса токов в разветвленной цепи переменного тока.</p>
<p><i>Навыки:</i> по обработке результатов экспериментальных исследований электрических цепей</p>	<p>19. Исследование нелинейной электрической цепи переменного тока с последовательным включением элементов.</p> <p>20. Исследование фильтров напряжений нулевой и обратной последовательности</p>

Таблица 7.1

ОПК-2 способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

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
<p>Знать:</p> <p>принципы использования основных законов естественнонаучных дисциплин в электротехнических расчетах</p>	<p>1. Выражению $I = (E - U)/R$ для определения силы тока на участке «ab» соответствует схема...</p> <p>1)</p>  <p>2)</p>  <p>2. Проводимость приемника с заданной вольтамперной характеристикой равна...</p>  <p>1) 0,2 См + 2) 0,1 См 3) 10 См 4) 5 См</p> <p>3. Если ток на участке цепи постоянного тока $I = 5 \text{ A}$, ЭДС $E = 50 \text{ В}$, сопротивление $R = 2 \text{ Ом}$, то разность потенциалов $\varphi_1 - \varphi_2$ на концах этого участка</p>  <p>равна ___ В</p> <p>4. Для изображенной схемы количество независимых уравнений по второму закону Кирхгофа</p>  <p>равно ...</p> <p>1) 6</p>

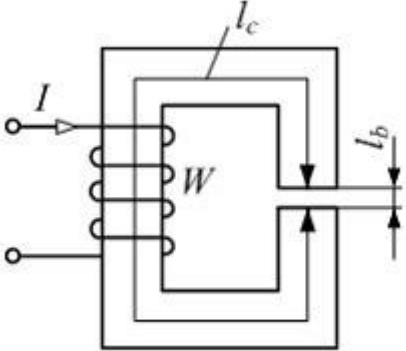
	<p>2) 3 3) 4 4) 5</p>
<p><i>Уметь:</i> применять свои знания при расчетах магнитных цепей</p>	<p>5. Магнитный поток Φ через площадь S равен ...</p> <p>1) $\int_S \frac{\vec{B}}{\mu_a} d\vec{S}$</p> <p>2) $\int_S \vec{B} d\vec{S}$</p> <p>3) $\int_S \frac{1}{B} dS$</p> <p>6. Магнитодвижущая сила (МДС) катушки, имеющей W витков, с током I равна ...</p>  <p>1) $\frac{B}{\mu_0} \cdot l_b$</p> <p>2) $H_c \cdot l_c$</p> <p>3) WI</p> <p>7. Магнитопровод электромагнитных устройств не выполняют из ...</p> <p>1) низкоуглеродистой электротехнической стали 2) железоникелевых сплавов (пермаллоев) 3) электротехнической меди 4) листовой электротехнической (железосилицистой) стали</p>
<p><i>Навыки:</i> по выбору оптимальных параметров элементов электрических цепей</p>	<p>8. Исследование режима резонанса напряжений в неразветвленной цепи переменного тока</p> <p>9. Исследование воздушного трансформатора</p>

Таблица 7.2

ОПК-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
<p><i>Знать:</i> методики расчета магнитных цепей и электромагнитных полей</p>	<p>10. Единица измерения магнитного сопротивления ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $Gн$ 2) $Ом$ 3) $См$ 4) $1/Gн$ <p>11. Сердечник электромагнитного устройства постоянного тока выполнен из электротехнической стали с заданной зависимостью $B(H)$. Если длина средней линии сердечника l_{cp}, а площадь поперечного сечения S, то магнитное сопротивление R_M сердечника равно ...</p>
<p><i>Уметь:</i> использовать методики экспериментальных исследований электрических и магнитных цепей, электромагнитных полей</p>	<p>12. Исследование законов Кирхгофа и принципа наложения в сложной электрической цепи постоянного тока</p> <p>13. Исследование режима резонанса токов в разветвленной цепи переменного тока</p> <p>14. Исследование нелинейной электрической цепи переменного тока с последовательным включением элементов</p>
<p><i>Навыки:</i> по математическому моделированию цепей и полей с помощью программ на ЭВМ</p>	<p>15. Исследование режима резонанса токов в разветвленной цепи переменного тока</p> <p>16. Исследование фильтров напряжений нулевой и обратной последовательности</p>

Таблица 7.3

ПК-3 *готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований*

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> методики обработки результатов экспериментальных исследований	17. Какими методами достигается исключение систематических погрешностей результатов измерений? 18. Как выглядит кривая нормального распределения случайных погрешностей измерения?
<i>Уметь:</i> выполнять обработку результатов экспериментальных исследований с помощью программ на ЭВМ	19. Исследование законов Кирхгофа и принципа наложения в сложной электрической цепи постоянного тока 20. Исследование режима резонанса токов в разветвленной цепи переменного тока 21. Исследование нелинейной электрической цепи переменного тока с последовательным включением элементов
<i>Навыки:</i> по обработке результатов экспериментальных исследований магнитных цепей и электромагнитных полей	22. Исследование режима резонанса токов в разветвленной цепи переменного тока 23. Исследование воздушного трансформатора

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

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, письменная защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, контрольных работ, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

Таблица 9 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	Проверка полученных результатов, контрольных работ, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, тестирование
Промежуточная	Знания, умения и	Экзамен, с учетом результатов

аттестация	навыки соответствующие изученной дисциплине	текущего контроля, 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 аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос);
- письменная (письменный опрос.);
- тестовая (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.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы –от 30 минут до 2 часов, от одного дня до нескольких недель в случае внеаудиторного задания). Как правило, контрольная работа предполагает наличие определенных ответов и решение задач.

Критерии оценки выполнения контрольной работы:

–соответствие предполагаемым ответам;

–правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.);

–логика рассуждений;

–неординарность подхода к решению;

- правильность оформления работы.

Курсовой проект/работа является важным средством обучения и оценивания образовательных результатов. Выполнение курсового проекта/работы требует не только знаний, но и многих умений, являющихся компонентами как профессиональных, так и общекультурных компетенций (самоорганизации, умений работать с информацией (в том числе, когнитивных умений анализировать, обобщать, синтезировать новую информацию), работать сообща, оценивать, рефлексировать).

Критерии оценки содержания и результатов курсовой работы могут различаться в зависимости от ее характера:

–реферативно-теоретические работы – на основе сравнительного анализа изученной литературы рассматриваются теоретические аспекты по теме, история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике, анализ подходов к решению проблемы с позиции различных теорий и т.д.;

–практические работы – кроме обоснований решения проблемы в теоретической части необходимо привести данные, иллюстрацию практической реализации теоретических положений на практике (проектные, методические, дидактические и иные разработки);

–опытно-экспериментальные работы – предполагается проведение эксперимента и обязательный анализ результатов, их интерпретации, рекомендации по практическому применению.

Примерные критерии оценивания курсовых работ/проектов складываются из трех составных частей:

1) оценка процесса выполнения проекта, осуществляемая по контрольным точкам, распределенным по времени выполнения проекта (четыре контрольные точки или еженедельно), проводится по критериям:

–умение самоорганизации, в том числе, систематичность работы в соответствии с планом,

–самостоятельность,

–активность интеллектуальной деятельности,

–творческий подход к выполнению поставленных задач,

–умение работать с информацией,

–умение работать в команде (в групповых проектах);

2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке):

–конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме;

–обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ

–журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.);

–глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений;

–соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам;

–наличие элементов новизны теоретического или практического характера;

–практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации

–графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов);

3) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы:

–соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность;

–уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в материале, понимание закономерностей, взаимосвязей и т.д.);

–аргументированность, четкость, полнота ответов на вопросы;

–культура выступления (свободное выступление, чтение с листа, стиль подачи материала и т.д.).

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.

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 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.)

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых 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.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично»- 21-25 баллов; «хорошо»- 17,5-21 балл; «удовлетворительно»- 12,5-17,5 баллов; «неудовлетворительно»- 0-12,5 баллов.

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, курсовых работ и проектов)
3. Комплект билетов (предусматриваются для дисциплин формой промежуточной аттестации которых является экзамен.)