

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.В.ДВ.05.01 СОНОГРАФИЯ

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализация Ветеринарное дело

Квалификация выпускника ветеринарный врач

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

ПК-2: Умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом.

Знать: Основные правила включения/выключения, принципы работы ультразвуковых аппаратов, применяемой для лечебных и диагностических целей, правила. Технику безопасности при работе с оборудованием.

Этап 1 Общие принципы работы медицинского ультразвукового диагностического оборудования. Терминология УЗИ.

Этап 2. Основные правила техники безопасности при работе с ультразвуковым оборудованием.

Уметь: Правильно выбирать и применять режимы ультразвукового оборудования для УЗ исследования показателей функционального статуса органов и систем организма животного. Распознавать признаки некорректной работы и неисправностей для получения достоверных диагностических данных. Различать артефакты.

Этап 1: Правильно выбирать и применять методики и основные режимы используемые при проведении ультразвуковой диагностики органов малого таза и брюшной полости.

Этап 2: Распознавать артефакты акустического изображения

Владеть: Навыками и основными приемами работы с ультразвуковым оборудованием. Приемами проведения клинического обследования животного, подготовки животного к ультразвуковому обследованию.

Этап 1: Навыками настройки аппарата УЗИ. Навыками использования основных режимов и датчиков в УЗ-сканере.

Этап 2: Навыками подготовки животного к ультразвуковому исследованию

ПК-3: осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.

Знать: Последовательность и правила ультразвукового исследования животных. Ультразвуковые показатели нормы органов грудной и брюшной полостей с учетом видовых, возрастных, половых и породных особенностей.

Этап 1: Показания к проведению ультразвукового обследования органов брюшной и грудной полости

Этап 2: Основные показатели, которые определяет УЗИ с учетом видовых, возрастных, половых и породных особенностей.

Уметь: Анализировать и прогнозировать изменения структурного и функционального состояния органов и систем на основе знаний их ультразвуковой нормы.

Распознавать отклонения исследуемых в ходе ультразвуковой процедуры физиологических параметров от нормативных значений.

Этап 1: уметь провести оценку результатов исследования УЗИ брюшной полости: расшифровка и норма показателей обследования.

Этап 2: находить при УЗИ диагностике органов брюшной полости и малого таза: нормы и признаки заболеваний у разных видов животных.

Владеть: Навыками определения признаков, свидетельствующих о выходе физиологических параметров за пределы видовых возрастных, половых, породных нормативов и таким образом определять наличие признаков протекающих в организме патологических процессов.

Этап 1: навыками определения изменения формы, размеров, структуры и расположения отдельных органов (увеличение печени при циррозе, изменение формы поджелудочной железы, загибы различных органов, увеличение селезенки и многое другое).

Этап 2: Владеть навыками анализа и интерпретации результатов исследований

ПК-4: способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.

Знать: Алгоритмы интерпретации данных, получаемых при диагностических исследованиях органов абдоминальной и плевральной полостей.

Этап 1: Анализ состояния органов брюшной полости. Патологические изменения при ультразвуковом исследовании

Этап 2: Нормальную ультразвуковую анатомию и физиологию матки и яичников

Уметь: Интерпретировать результаты современных диагностических технологий, оценивающих статус системы крови, дыхательной, сердечнососудистой и других систем (уметь интерпретировать данные современных гемоанализаторов, электрокардиографов, и др.), сопоставлять их с результатами ультразвуковой диагностики, клинической картины и анамнеза.

Этап 1: Интерпретировать результаты современных диагностических технологий, оценивающих статус системы крови, дыхательной, сердечнососудистой и других систем

Этап 2: сопоставлять клиническую картину, анамнез и результаты лабораторных исследований с результатами ультразвуковой диагностики.

Владеть: Навыками прогнозирования сдвигов функциональных параметров исследуемых органов в ходе проведения динамического ультразвукового контроля.

Этап 1: навыками грамотного заполнения протокола исследования. Документированию и отчетности.

Этап 2: Навыками ультразвукового исследования в мониторинге ответа на проводимое лечение

1. 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
ПК-2: Умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	Умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначает необходимое лечение в соответствии с поставленным диагнозом	<p>Знать: Общие принципы работы медицинского ультразвукового диагностического оборудования. Терминология УЗИ.</p> <p>Уметь: Правильно выбирать и применять методики и основные режимы используемые при проведение ультразвуковой диагностики органов малого таза и брюшной полости.</p> <p>Владеть: Навыками настройки аппарата УЗИ. Навыками использования основных режимов и датчиков в УЗ-сканере.</p>	Устный опрос
ПК-3: осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их	осуществляет необходимые диагностические, терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические мероприятия, знает методы асептики и антисептики и их применение,	<p>Знать: Показания к проведению ультразвукового обследования органов брюшной и грудной полости</p> <p>Уметь: провести оценку результатов</p>	Устный опрос

<p>применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.</p>	<p>осуществление профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеет методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств</p>	<p>исследования УЗИ брюшной полости: расшифровка и норма показателей обследования</p> <p>Владеть: навыками определения изменения формы, размеров, структуры и расположения отдельных органов (увеличение печени при циррозе, изменение формы поджелудочной железы, загибы различных органов, увеличение селезенки и многое другое).</p>	
<p>ПК-4: способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для</p>	<p>способен и готов анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для профилактической</p>	<p>Знать: Анализ состояния органов брюшной полости. Патологические изменения при ультразвуковом исследовании</p> <p>Уметь: Интерпретировать результаты современных диагностических технологий, оценивающих статус системы крови, дыхательной, сердечнососудистой и других систем</p> <p>Владеть: навыками грамотного заполнения протокола исследования. Документированию и отчетности.</p>	<p>Устный опрос</p>

успешной лечебно-профилактической деятельности.	деятельности.		
---	---------------	--	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ПК-2: Умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	Умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначает необходимое лечение в соответствии с поставленным диагнозом	<p>Знать: Основные правила техники безопасности при работе с ультразвуковым оборудованием.</p> <p>Уметь: Распознавать артефакты акустического изображения</p> <p>Владеть: Навыками подготовки животного к ультразвуковому исследованию</p>	Устный опрос
ПК-3: осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением	осуществляет необходимые диагностические, терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические мероприятия, знает методы асептики и антисептики и их применение, осуществление профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеет методами	<p>Знать: Основные показатели, которые определяет УЗИ с учетом видовых, возрастных, половых и породных особенностей.</p> <p>Уметь: находить при УЗИ диагностике органов брюшной полости и малого таза: нормы и признаки заболеваний у разных видов животных</p>	Устный опрос

методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.	ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств	Владеть: навыками анализа и интерпретации результатов исследований	
ПК-4: способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.	способен и готов анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.	Знать: Нормальную ультразвуковую анатомию и физиологию матки и яичников Уметь: сопоставлять клиническую картину, анамнез и результаты лабораторных исследований с результатами ультразвуковой диагностики Владеть: навыками ультразвукового исследования в мониторинге ответа на проводимое лечение	Устный опрос

2. 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 - Система оценок

Диапазон оценок, 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 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)

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.	
Ф	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 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

3. 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-2: Умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом.

Этап 1

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: Общие принципы работы медицинского ультразвукового диагностического оборудования. Терминология УЗИ.	1.Опишите работу ультразвукового аппарата 2. Какая волна дает изображение? 3. Какие шаги следует осуществить для получения хорошего изображения?
Уметь: Правильно выбирать и применять методики и основные режимы используемые при проведение ультразвуковой диагностики органов малого таза и брюшной полости.	4.Что такое ультразвуковое исследование в А-режиме? 5.Что такое ультразвуковое исследование в В – режиме? 6.Что такое ультразвуковое исследование в М-режиме?
Навыки: аппарата УЗИ. Навыками использования основных режимов и датчиков в УЗ-сканере.	7.Как настроить яркость эхо-сигнала? 8. Что такое доплеровское сканирование? 9.Что такое трехмерное УЗИ и как его проводят?

Таблица 7 - ПК-3: осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств

Этап 1

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: Показания к проведению ультразвукового обследования органов брюшной и грудной полости	10. По каким показаниям выполняется ультразвуковое исследование желчного пузыря и системы желчных протоков? 11.Какие преимущества визуализации желчного пузыря и желчных протоков при помощи ультразвука перед другими методами исследования? 12. По каким показаниям выполняется ультразвуковое исследование органов малого таза?
Уметь: провести оценку результатов исследования УЗИ брюшной полости: расшифровка и норма показателей обследования	13.Какова нормальная эхогенность почек? 14.Каковы нормальные размеры и форма желчного пузыря? 15.Какова нормальная толщина стенки мочевого пузыря?
Навыки: определения изменения формы, размеров, структуры и расположения отдельных органов (увеличение печени при циррозе, изменение формы поджелудочной железы, загибы различных органов, увеличение селезенки и многое другое).	16.Какие анатомические структуры используются для идентификации желчного пузыря? 17.Как выглядит поликистоз почек? 18. Какие ориентиры позволяют найти предстательную железу?

Таблица 8 - ПК-4: способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.

Этап 1

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: Анализ состояния органов брюшной полости. Патологические	19.Как определить спленомегалию? 20.Что такое околопочечная киста? 21.Что такое гидронефроз?

изменения при ультразвуковом исследовании.	
Уметь: Интерпретировать результаты современных диагностических технологий, оценивающих статус системы крови, дыхательной, сердечнососудистой и других систем	22. С чем можно спутать обструктивный гидронефроз? 23. Как еще можно подтвердить жировую инфильтрацию печени? 24. При каких патологиях сердца визуализируется застойная гипертензия печени?
Навыки: навыками грамотного заполнения протокола исследования. Документированию и отчетности.	25. Ультразвуковая терминология? 26. Правила заполнения протокола ультразвукового исследования? 27. Какие нормальные показатели (расшифровка) УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства у кошек?

Таблица 9 - ПК-2: Умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом.

Этап 2

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: Основные правила техники безопасности при работе с ультразвуковым оборудованием.	28. . Правила работы с ультразвуковым аппаратом при и техника безопасности при работе с мелкими непродуктивными животными. 29. Правила работы с ультразвуковым аппаратом и техника безопасности при работе с сельскохозяйственными животными 30. Требования к ультразвуковым аппаратам при работе с животными?
Уметь: Распознавать артефакты акустического изображения	31. Что такое краевой артефакт? 32. Что такое артефакт зеркального изображения? 33. Что такое дистальное акустическое усиление?
Навыки: подготовки животного к ультразвуковому исследованию	34. Порядок подготовки животного к ультразвуковому исследованию. 35. Порядок проведения ультразвукового исследования у мелких непродуктивных животных. 36. Как подготовить животное к ультразвуковому исследованию почек и мочевого пузыря?

Таблица 10 - ПК-3: осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств

Этап 2

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: Основные показатели, которые определяет УЗИ с учетом видовых, возрастных, половых и породных особенностей.	37.Ультразвуковая диагностика почек у котят и взрослых кошек? 38.Породная предрасположенность к поликистозу почек? 39.Ультразвуковая диагностика беременности у животных разных видов?
Уметь: находить при УЗИ диагностике органов брюшной полости и малого таза: нормы и признаки заболеваний у разных видов животных	40.Что такое нормальная эхогенность печени? 41. Как визуализируется гиперплазия эндометрия? 42.Какие образования в норме видны на яичнике при ультразвуковом изображении?
Навыки: навыками анализа и интерпретации результатов исследований	43.Какова ультразвуковая картина цирроза? 44.Как определить нормальную эхогенность поджелудочной железы у животных разных видов? 45..Помогает ли степень эхогенности диагностировать острый панкреатит?

Таблица 11 - ПК-4: способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.

Этап 2

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: Нормальную ультразвуковую анатомию и	46.Ультразвуковая картина матки в норме у кошек и собак? 47.Ультразвуковая картина пиометры у мелких непродуктивных животных?

физиологию матки и яичников	48.Ультразвуковая картина гиперплазии эндометрия?
Уметь: сопоставлять клиническую картину, анамнез и результаты лабораторных исследований с результатами ультразвуковой диагностики	49.Какие ультразвуковые изменения визуализируются при пиелонефрите? 50. Какие изменения в ультразвуковой картине наблюдаются при устойчивой рвоте? 51. Какие изменения на УЗИ при задержании плодных оболочек?
Навыки: навыками ультразвукового исследования в мониторинге ответа на проводимое лечение	52. Особенности динамического ультразвукового контроля при коррекции травматических поражений. 53.Особенности динамического контроля ультразвукового при уролитиазе. 54. Особенности динамического ультразвукового при патологиях печени.

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

Таблица 12 - 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	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, индивидуальных домашних заданий, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

Таблица 13 - 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, рефератов, контрольных работ, индивидуальных домашних заданий, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

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 аудиторские 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-графической 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 практические и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных 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.

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).