

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.В.15 КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализация Ветеринарное дело

Квалификация выпускника ветеринарный врач

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

ОК- 1 – Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Знать:

Этап 1: основное оборудование для лабораторного анализа

Этап 2: основные методы исследования.

Уметь:

Этап 1: Уметь исследовать отдельные системы организма животных.

Этап 2: Уметь проводить лабораторные исследования на различные показатели.

Владеть:

Этап 1: Владеть методикой лабораторных исследований.

Этап 2: Владеть методикой интерпретации полученных лабораторных результатов.

ПК-1 – способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными

Знать:

Этап 1: Технику проведения основных профилиактических процедур с применением медико-технической и ветеринарной аппаратуры в диагностических целях.

Этап 2: Технику проведения основных общеоздоровительных мероприятий с применением медико-технической и ветеринарной аппаратуры в профилактических и лечебных целях

Уметь:

Этап 1: Уметь оценивать клиническую эффективность применения препаратов

Этап 2: Уметь самостоятельно проводить лечение заболеваний

Владеть:

Этап 1: Владеть методикой проведения лечения, разнообразными методами.

Этап 2: Владеть методикой проведения комплексных мероприятий по обнаружению заболевания у животных.

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.

Знать:

Этап 1: Технику безопасности при работе с медико-технической и ветеринарной аппаратурой.

Этап 2: Технику безопасности при работе с ветеринарным инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.

Уметь:

Этап 1: умением правильно пользоваться медико-технической аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях

Этап 2: умением правильно пользоваться ветеринарной аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях

Владеть:

Этап 1: Владеть техникой клинического исследования животных.

Этап 2: Владеть навыками назначения необходимого анализа в соответствии с предполагаемым диагнозом.

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.

Знать:

Этап 1: основные физиологические особенности различных групп животных.

Этап 2: основные показания к использованию лабораторных методов.

Уметь:

Этап 1: Уметь исследовать основные показатели крови животного.

Этап 2: Уметь корректно назначать и грамотно использовать результаты лабораторных исследований.

Владеть:

Этап 1: Владеть методикой распознавания патологического процесса.

Этап 2: Владеть методикой проведения всех лабораторных исследований.

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
ОК- 1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	Знать: основные методы исследования. Уметь: исследовать отдельные системы организма животных.	Устный опрос

		Владеть: Владеть методикой лабораторных исследований.	
ПК-1 – способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными	Способен и готов к проведению основных профилактических процедур с применением медико-технической и ветеринарной аппаратуры в диагностических целях. Технику проведения основных общеоздоровительных мероприятий с применением медико-технической и ветеринарной аппаратуры в профилактических и лечебных целях.	Знать: Технику проведения основных профилактических процедур с применением медико-технической и ветеринарной аппаратуры в диагностических целях. Уметь: оценивать клиническую эффективность применения препаратов Владеть: Владеть методикой проведения лечения, разнообразными методами.	Устный опрос
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,	Умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеет техникой клинического исследования животных, назначением	Знать: Технику безопасности при работе с медико-технической и ветеринарной аппаратурой. Уметь: умением правильно пользоваться медико-технической аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях	Устный опрос

назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом.	необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом.	Владеть: Владеть техникой клинического исследования животных.	
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, использует знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности	Знать: основные физиологические особенности различных групп животных. Уметь: исследовать основные показатели крови животного. Владеть: методикой распознавания патологического процесса.	Устный опрос

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОК- 1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	Знать: основные показания к исследованию биохимических показателей. Уметь:	Устный опрос

		<p>проводить лабораторные исследования на различные показатели.</p> <p>Владеть: методикой интерпретации полученных лабораторных результатов.</p>	
<p>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.</p>	<p>Умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеет техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом.</p>	<p>Знать: Технику безопасности при работе с ветеринарным инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.</p> <p>Уметь: правильно пользоваться ветеринарной аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях</p> <p>Владеть: навыками назначения необходимого анализа в соответствии с предполагаемым диагнозом.</p>	<p>Устный опрос</p>
<p>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</p>	<p>способен и готов анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использует знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной</p>	<p>Знать: основные показания к использованию лабораторных методов.</p> <p>Уметь: Уметь корректно назначать и грамотно использовать результаты лабораторных исследований.</p> <p>Владеть: Владеть методикой</p>	<p>Устный опрос</p>

своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастному-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности	диагностики заболеваний, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастному-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности	проведения всех лабораторных исследований.	
---	---	--	--

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 - 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.	
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.	

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	0-13	13-20	20-24	24-28	28-34	34-38	38-40
Этап 2	0-25	25-37	37-45	45-52	52-63,5	63,5-71,5	71,5-75

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

Таблица 6 - ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.
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: основные методы исследования.	1. Этапы лабораторного анализа. 2. Назовите основные биохимические показатели? 3. Значение глюкозы для организма животных?
Уметь: Уметь исследовать отдельные системы организма животных.	4. Опишите общие методы исследования: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и термометрия. 5. Определите нарушение в организме животного по результатам лабораторного исследования? 6. Проведите лабораторное исследование крови и опишите результаты исследования?
Навыки: Владеть методикой лабораторных исследований.	7. Как работать с гематологическим анализатором PCE-Vet? 8. какие дозаторы современные используют при проведении анализа? 9. Объясните технику разведения растворов для анализа?

Таблица 7 - ПК-1 – способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.

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: Технику проведения основных профилиактических процедур с применением медико-технической и ветеринарной аппаратуры в диагностических целях.	10. Название ветеринарной аппаратуры? 11. Роль лабораторного исследования крови? 12. Лабораторное исследование мокроты его роль при постановке диагноза? 13. Перечислите основные этапы лабораторного исследования?
Уметь: оценивать клиническую эффективность применения препаратов	14. Запишите основные биохимические показатели исследования крови. 15. Перечислите основные препараты при лечении инфекционных заболеваний? 16. Токсикологические методы исследования?
Навыки: Владеть методикой проведения лечения, разнообразными методами.	17. Патологические состояния при нарушении дыхательной системы? 18. Клиническое исследование дайте определение? 19. Метод ПЦР его роль в клинической лабораторной диагностике?

Таблица 8 - 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: Технику безопасности при работе с медико-технической и ветеринарной аппаратурой.	20. Типичные ошибки при проведении лабораторных исследований. 21. Роль преаналитического этапа в лабораторном исследовании? 22. Лабораторное исследование крови его роль? 23. Перечислите значение постаналитического этапа?
Уметь: умением правильно пользоваться медико-технической	24. Запишите основные биохимические показатели исследования крови. 25. Определите гематологические показатели выберите правильные: гемоглобин, глюкоза, эритроциты, лейкоциты, общий

аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях	белок, средняя концентрация гемоглобина в эритроците? 26. Иммунологические методы исследования?
Навыки: Владеть техникой клинического исследования животных.	27. Патологические состояния при нарушении сердечно-сосудистой системы? 28. Лабораторное исследование и его роль? 29. Проведите анализ крови на биохимические показатели сыворотки крови?

Таблица 9 - 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: основные физиологические особенности различных групп животных.	30. Организация лабораторных работ в ветеринарных лабораториях г. Оренбурга. 31. Перечислите основные физико-химические параметры исследований? 32. Биологический материал и меры предосторожности при работе с ним?
Уметь: Уметь исследовать основные показатели крови животного.	33. Опишите такой показатель как глюкоза и заболевания при нарушении углеводного обмена. 34. Перечислите основные лаборатории по исследованию крови в г.Оренбурге? 35. Какие основные показатели определяют в кормах?
Навыки: Владеть методикой распознавания патологического процесса.	36. Бактериологические методы используемые при исследовании сыворотки крови? 37. Серологические методы анализа, их сущность? 38. Какие биологические жидкости используют для анализа?

Таблица 10 - ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.
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	39. Опишите патологические состояния при нарушении белкового

показания к исследованию биохимических показателей.	и липидного обмена. 40. Лабораторное исследование при нарушении минерального обмена у животных? 41. Воспалительные процессы и основные лабораторные показатели?
Уметь: Уметь проводить лабораторные исследования на различные показатели.	42. Опишите методику определения общего белка? 43. В каких учреждениях проходят повышение квалификации? 44. На каких приборах исследуют иммунный статус животных?
Навыки: Владеть методикой интерпретации полученных лабораторных результатов.	45. Проведите забор крови и проведите гематологические и биохимические исследования, выберите основные показатели? 46. Прибор «астра» и его роль для лабораторного исследования? 47. Методика определения железа в сыворотке крови животного?

Таблица 11 - ПК-1 – способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.

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: Технику проведения основных общеоздоровительных мероприятий с применением медико-технической и ветеринарной аппаратуры в профилактических и лечебных целях	48. Профилактические мероприятия в осенний период в хозяйствах области? 49. Исследование мочи и его роль при постановке диагноза? 50. Лабораторное исследование кормов для животных? 51. Дайте определение постаналитическому этапу в клинической лабораторной диагностике?
Уметь: самостоятельно проводить лечение заболеваний	52. Запишите основные гематологические показатели исследования крови. 53. Перечислите основные препараты при лечении хронических заболеваний? 54. Физико-химические методы исследования?

Навыки: Владеть методикой проведения комплексных мероприятий по обнаружению заболевания у животных.	55. Патологические состояния при нарушении опорно-двигательной системы? 56. Клиническое исследование дайте определение? 57. Метод хроматографии его роль в клинической лабораторной диагностике?
---	--

Таблица 12 - 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 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: Технику безопасности при работе с ветеринарным инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.	58. Правила работы с биохимическим анализатором Стат Факс? 59. Иммунологические исследования в лабораторной диагностике? 60. Молекулярно-биологические исследования как перспективный вид лабораторных исследований.
Уметь: умением правильно пользоваться ветеринарной аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях.	61. Какой прибор используют при исследовании крови на макро – и микроэлементы? 62. Химико-микроскопические исследования биологического материала? 63. Биохимические тесты в бактериологии?
Навыки: Владеть навыками назначения необходимого анализа в соответствии с предполагаемым диагнозом.	64. Сделайте вывод по результатам исследования крови на гематологические показатели? 65. Перечислите основные заболевания животных при нарушении белкового, углеводного, липидного и минерального обмена? 66. Сделайте выводы по результатам лабораторного исследования по таким показателям как: общий белок, мочевины, ферменты АЛТ и АСТ?

Таблица 13 - 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. 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 показания к использованию лабораторных методов.	67. Основной прибор при исследовании цельной крови? 68. Токсикологические исследования их роль? 69. Перечислите основные задачи предмета лабораторное дело.
Уметь: Уметь корректно назначать и грамотно использовать результаты лабораторных исследований.	70. Какие лабораторные исследования необходимо назначать при нарушении углеводного обмена у животных? 71. Вирусологические исследования. Вирусы патогенные для животных. 72. Порядок приема патологического материала, транспортировки, сохранения и доставки в лабораторию.
Навыки: Владеть методикой проведения всех лабораторных исследований.	73. Какое назначается обследование при большом исхудании животного? 74. Перечислите основные приборы по исследованию крови животных? 75. При увеличении общего белка в сыворотке крови у животного, какие патологические состояния происходят?

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

Таблица 14 - 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, устный и письменный опрос
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка тетрадей для лабораторных работ и практических занятий, устная (письменная) защита выполненной работы. Практическое задание на секционном курсе.
Самостоятельная работа (выполнение)	Знания, умения и навыки, сформированные во время	Проверка полученных результатов, конспектов в

индивидуальных, дополнительных творческих заданий) и	самоподготовки	тетрадах по темам для самостоятельного изучения и индивидуальных домашних заданий.
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	экзамен, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

Таблица 15 - 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, устный и письменный опрос
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка тетрадей для лабораторных работ и практических занятий, устная (письменная) защита выполненной работы. Практическое задание на секционном курсе.
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных творческих заданий) и	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, конспектов в тетрадях по темам для самостоятельного изучения и индивидуальных домашних заданий.
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	экзамен, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

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

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

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);

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.

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

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.