

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

«26» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Внутренние незаразные болезни

Направление подготовки

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль)

Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и производства продуктов
животного и растительного происхождения

Квалификация выпускника
Бакалавр

Воронеж

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Внутренние незаразные болезни» является формирование у обучающихся знаний и умений в решении профессиональных задач в области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственный; организационно-управленческий; технологический.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 939).

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-1 _{ОПК-6} Использует знание существующих программ профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применения систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей. ИД-2 _{ОПК-6} Проводит оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах. ИД-3 _{ОПК-6} Применяет навыки проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.
2	ПКв-2	Способен руководствоваться закономерностями строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования для осуществления вскрытия и постановки посмертного диагноза, оценки правильности проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, ветеринарно-санитарного анализа безопасности сырья и готовой пищевой продукции для принятия решения о возможности их допуска к использованию для пищевых	ИД-1 _{ПКв-2} Знает параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза. ИД-2 _{ПКв-2} Способен методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота. ИД-3 _{ПКв-2} Владеет навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов ИД-4 _{ПКв-2} Проявляет способность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастному-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические, лабораторно-инструментальные

		и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований.	методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.
--	--	--	---

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
1	2
ИД-1 _{ОПК-6} Использует знание существующих программ профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применения систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей.	<p>Знает: программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применения систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей.</p> <p>Умеет: использовать соответственно производственной ситуации программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применения систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей.</p> <p>Имеет навыки: навыки: соответственно производственной ситуации корректно программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применения систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей.</p>
ИД-2 _{ОПК-6} Проводит оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.	<p>Знает: риски возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб</p> <p>Умеет: проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.</p> <p>Имеет навыки: оценки риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.</p>
ИД-3 _{ОПК-6} Применяет навыки проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.	<p>Знает: процедуры идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня рисков.</p> <p>Умеет: применять навыки проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.</p> <p>Имеет навыки: соответственно производственной ситуации корректно навыки проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.</p>
ИД-1 _{ПКв-2} Знает параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.	<p>Знает: параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.</p> <p>Умеет: адекватно интерпретировать данные функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.</p> <p>Имеет навыки: интерпретирования данных функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.</p>
ИД-2 _{ПКв-2} Способен методически правильно производить вскрытие трупов	<p>Знает: методы вскрытия трупов и патоморфологической диагностики, правильного отбора, фиксации и пересылки патологического материала</p>

<p>и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.</p>	<p>для лабораторного исследования; судебно-ветеринарной экспертизы на основе правил ведения документооборота. Умеет: методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота. Имеет навыки: методически правильного вскрытия трупов и патоморфологической диагностики, правильного отбора, фиксации и пересылки патологического материала для лабораторного исследования; судебно-ветеринарной экспертизы на основе правил ведения документооборота.</p>
<p>ИД-3_{ПКв-2}. Владеет навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов</p>	<p>Знает: критерии оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов Умеет: оценивать ветеринарно-санитарное состояние объектов для утилизации трупов животных; осуществление карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов Имеет навыки: оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов</p>
<p>ИД-4_{ПКв-2} Проявляет способность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастному-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические, лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>	<p>Знает: закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастному-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические, лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий. Умеет: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастному-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические, лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий. Имеет навыки: адекватно анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастному-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические, лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

3.1. Дисциплина «Внутренние незаразные болезни» относится к блоку 1 ОП и ее обязательной части. Дисциплина является обязательной к изучению.

Дисциплина «Внутренние незаразные болезни» основывается на знаниях, умениях и компетенциях, сформированных при изучении следующих дисциплин: Основы ветеринарно-санитарной экспертизы и специальная терминология.

Дисциплина «Внутренние незаразные болезни» является предшествующей для освоения дисциплин: Ветеринарно-санитарная экспертиза, Токсикология и основы фармакологии, Клинико-лабораторная диагностика, Санитарно-гигиенический контроль на объектах ветеринарного надзора, Патологическая физиология, Патологическая анатомия животных.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц.

Виды учебной работы	Всего, ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч	
		3 семестр	4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	252	108	144
Контактная работа в т.ч. аудиторные занятия:	102,95	47,95	55
Лекции	33	15	18
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	66	30	36
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Консультации текущие	1,65	0,75	0,9
Консультации перед экзаменом	2	2	
Вид аттестации (зачет/экзамен)	0,3	0,2	0,1
Самостоятельная работа:	115,25	26,25	89
Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	30	10	20
Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	50	10	40
Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	35,25	6,25	29
Подготовка к экзамену (контроль)	33,8	33,8	

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость раздела, часы
3 семестр			
1	Общая профилактика и терапия внутренних незаразных болезней животных	Предмет и структура дисциплины. Задачи и значение предмета. Общая профилактика внутренних болезней. Инструментальные методы диагностики внутренних болезней животных. Общая терапия. Организация терапии. Диспансеризация животных при внутренних незаразных болезнях. Терапевтическая техника; Физиотерапия и физиопрофилактика	31,25
2	Частная патология, терапия и профилактика	Болезни пищеварительной системы Болезни дыхательной системы Болезни сердечно сосудистой системы Болезни системы крови	40
		<i>Консультации текущие</i>	0,75
		<i>Консультации перед экзаменом</i>	2
		<i>Вид аттестации (экзамен)</i>	0,2
		<i>Подготовка к экзамену</i>	33,8
4 семестр			
2	Частная патология, терапия и профилактика	Болезни иммунной системы Болезни мочевой системы Болезни нервной системы Отравления Болезни обмена веществ и эндокринных органов	143

	Болезни молодняка Болезни преимущественно плотоядных животных Болезни птиц Лекарственные растения	
<i>Консультации текущие</i>		0,9
<i>Зачет</i>		0,1

5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ак. ч	ЛР, ак. ч	СРО, час
3 семестр				
1	Общая профилактика и терапия внутренних незаразных болезней животных	7	12	12,25
2	Частная патология, терапия и профилактика	8	18	14
<i>Консультации текущие</i>			0,75	
<i>Консультации перед экзаменом</i>			2	
<i>Вид аттестации (экзамен)</i>			0,2	
<i>Экзамен</i>			33,8	
4 семестр				
3	Частная патология, терапия и профилактика	18	36	89
<i>Консультации текущие</i>			0,9	
<i>Зачет</i>			0,1	

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость раздела, ак. часы
3 семестр			
1	Общая профилактика и терапия внутренних незаразных болезней животных	Предмет и структура дисциплины. Задачи и значение предмета. Общая профилактика внутренних болезней	1
		Инструментальные методы диагностики внутренних болезней животных. Общая терапия. Организация терапии.	2
		Диспансеризация животных при внутренних незаразных болезнях	2
		Терапевтическая техника; Физиотерапия и физиопрофилактика	2
2	Частная патология, терапия и профилактика	Болезни пищеварительной системы	2
		Болезни дыхательной системы	2
		Болезни сердечно сосудистой системы	2
		Болезни системы крови	2
4 семестр			
2	Частная патология, терапия и профилактика	Болезни иммунной системы	2
		Болезни мочевой системы	2
		Болезни нервной системы	2
		Отравления	2
		Болезни обмена веществ и эндокринных органов	2
		Болезни молодняка	2
		Болезни преимущественно плотоядных животных	2
		Болезни птиц	2
		Лекарственные растения	2

5.2.2 Практические занятия

Практические занятия не предусмотрены.

5.3.3 Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость раздела, ак. часы
3 семестр			
1	Общая профилактика и терапия внутренних незаразных болезней животных	Техника безопасности при работе с животными. Инструментальные методы диагностики внутренних болезней животных. Организация терапии.	4
		Диспансеризация животных при внутренних незаразных болезнях	4
		Терапевтическая техника; Физиотерапия и физиопрофилактика	4
2	Частная патология, терапия и профилактика	Болезни пищеварительной системы	4
		Болезни дыхательной системы	4
		Болезни сердечно сосудистой системы	4
		Болезни системы крови	4
		Болезни иммунной системы	2
4 семестр			
2	Частная патология, терапия и профилактика	Болезни мочевой системы	4
		Болезни нервной системы	4
		Отравления	4
		Болезни обмена веществ и эндокринных органов	4
		Болезни молодняка	4
		Болезни преимущественно плотоядных животных	4
		Болезни птиц	4
		Болезни рыб, пчёл	4
Фитотерапия	4		

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды СРО	Трудоемкость раздела, ак. часы
3 семестр			
1	Общая профилактика и терапия внутренних незаразных болезней животных	Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	5
		Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	5
		Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	2,25
2	Частная патология, терапия и профилактика	Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	5
		Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	5
		Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	4
4 семестр			
2	Частная патология, терапия и профилактика	Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	20
		Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	40
		Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	29

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

6.1 Основная литература

1. Внутренние болезни животных : учебник для вузов / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко [и др.] ; под общей редакцией Г. Г. Щербакова [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 716 с. — ISBN 978-5-8114-7435-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159528> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине : учебное пособие / А. А. Стекольников, Г. Г. Щербаков, А. В. Коробов [и др.] ; под редакцией А. А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-0676-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167701> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия : учебник / Г. Г. Щербаков, А. В. Коробов, Б. М. Анохин [и др.]. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-0012-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167751> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Петрянкин, Ф. П. Болезни молодняка животных : учебное пособие / Ф. П. Петрянкин, О. Ю. Петрова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1606-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168634> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Денисенко, В. Н. Незаразные болезни пищеварительного аппарата крупного рогатого скота : учебное пособие / В. Н. Денисенко, О. В. Громова, П. Н. Абрамов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-4646-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143255> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Самсонова, Т. С. Ветеринарная физиотерапия : учебное пособие для вузов / Т. С. Самсонова, Т. Т. Левицкая, А. Ш. Каримова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-8232-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187550> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература

1. Гертман, А. М. Лечение и профилактика болезней молодняка крупного рогатого скота : учебное пособие для вузов / А. М. Гертман, Т. С. Самсонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-6585-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162350> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Справочник ветеринарного терапевта : учебное пособие / Г. Г. Щербаков, Н. В. Данилевская, С. В. Старченков [и др.]. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-0241-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167796> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2021. – Режим доступа: <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488> - Загл. с экрана.

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	https://www.edu.ru/
Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp?
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	https://niks.su/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsu.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	https://minobrnauki.gov.ru/
Портал открытого on-line образования	https://npoed.ru/
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	https://education.vsu.ru/

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ».

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение – ОС Windows, ОС ALT Linux, AdobeReaderXI, Автоматизированная интегрированная библиотечная система «МегаПро»

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий в том числе в форме практической подготовки включают в себя:

Ауд. 403 Мультимедийный проектор ACER, экран, ноутбук ASUS. Комплект мебели для учебного процесса на 24 места

№ 429 учебная аудитория для проведения учебных занятий. Комплект мебели для учебного процесса на 12 мест. Микроскоп тринокул «Биомед», адаптер для фотокамеры Canon A 610, фотокамера Canon A 610, вибрационная мешалка, микроскоп прямой модульный, комплект оборудования для анализа по Кьельдалю на базе АКВ-20 оптимальный, мультимедийный проектор ACER, экран, ноутбук ASUS

№ 434 учебная аудитория для проведения учебных занятий. Комплект мебели для учебного процесса на 8 мест. Компьютеры Intel Core i3-540, мультимедийный проектор ACER, экран, ноутбук ASUS

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся подключены к сети Интернет:

№ 416 помещение для самостоятельной работы обучающихся. Комплект мебели для учебного процесса на 8 мест. Компьютеры: Core i3-5403.06, C2DE4600, ноутбук ASUS, мультимедийный проектор ACER, экран

Дополнительно для самостоятельной работы обучающихся используются читальные залы ресурсного центра ВГУИТ оснащенные компьютерами со свободным доступом в сеть Интернет и библиотечным и информационно- справочным системам

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины (модуля) включают:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля)**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе

1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной форм обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего академических часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч	
		4	5
Общая трудоемкость дисциплины	252	108	144
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:	40	17,9	22,1
Лекции	14	6	8
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	20	8	12
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-	-
Консультации текущие	2,1	0,9	1,2
Рецензирование контрольных работ обучающихся - заочников	1,6	0,8	0,8
Консультации перед экзаменом	2	2	
Виды аттестации (зачет)	0,3	0,2	0,1
Самостоятельная работа:	201,3	83,3	118
Выполнение контрольной работы	18,4	9,2	9,2
Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	50	20	30
Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	82,9	34,1	48,8
Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	50	20	30
Подготовка к зачету/экзамену (контроль)	10,7	6,8	3,9