

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Колин Андрей Эдуардович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 17.03.2021 07:57:26
 Уникальный программный ключ:
 f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

**ФГБОУ ВПО ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**

УТВЕРЖДАЮ
Декан института ЖиВМ
« 9 » октября 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ветеринарно-санитарная экспертиза

Наименование учебной дисциплины (модуля)

Уровень основной профессиональной образовательной программы
специалитет

бакалавриат, магистратура, специалитет

Направление подготовки 36.05.01 Ветеринария

(номер, уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль) Ветеринария

(полное наименование направленности (профиля) из ОПОП)

Форма обучения очная, очно-заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Институт животноводства и ветеринарной медицины

(полное наименование института)

Кафедра эпизоотологии, зоогигиены, ветсанэкспертизы

(полное наименование кафедры)

Статус дисциплины: базовая дисциплина Б1.Б.33

Курс 4,5

Семестр 8,9,10

Учебный план набора 2014 г. и последующих лет

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

Семестр	Учебные занятия (час.)						Самостоятельная работа	Форма итоговой аттестации	
	Общий объем	контактная работа				Контроль СР			
		Всего	лекции	ЛЗ	ПЗ				КП-КР
4 очное 8 семестр	108	28	14	14			36	44	экзамен
5 очное 9 семестр	72	38	12	26				34	зачет
5 очное 10 семестр	108	36	14	22			27	45	экзамен
4 очно-заочное – 8 семестр	108	16	8	8			36	56	экзамен
5 очно-заочное – 9 семестр	72	24	8	16				48	зачет
5 очно-заочное – 10 семестр	108	24	10	14			27	57	экзамен
Итого оч/ оч-заоч	288/288	102/64	40/26	62/38			63/63	123/161	

Общая трудоемкость в соответствии с учебным планом в зачетных единицах 8 ЗЕТ

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 36.05.01 «Ветеринария» утвержденного 03 сентября 2015 г. № 962 (зарегистрировано 02 октября 2015 г.) рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «08» октября 2015 г., протокол № 2

Разработчик:

доцент кафедры эпизоотологии,
зоогигиены, ветсанэкспертизы

В.В. Подвалова

зав. кафедрой

доцент кафедры эпизоотологии, зоогигиены,
ветсанэкспертизы

Г.Г. Колтун

Рабочая программа одобрена на совете института, протокол № 1 от «09»
сентября 2015 г.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: подготовить специалиста, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, способного дать обоснованное заключение об их качестве, знающего основные нормативно-правовые документы в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

Задачи дисциплины:

-обучающийся должен уметь в лабораторных условиях применять методы контроля и оценки сырья и готовой продукции животного и растительного происхождения;

-обучающийся должен освоить проведение ветеринарно-санитарного контроля продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;

-обучающемуся необходимо приобрести навыки по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» относится к циклу базовых дисциплин (Б1.Б.33).

Изучение дисциплины базируется на знаниях неорганической и аналитической химии, биологии, анатомии животных, ветеринарная микробиология и микология, гигиена животных, паразитология и инвазионные болезни, эпизоотология и инфекционные болезни, патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза и т.д.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник по специальности 36.05.01 «Ветеринария» должен обладать следующими компетенциями:

ОК - 8 - Способностью использовать общеправовые знания в различных

сферах деятельности;

ОПК - 1 - Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК - 8 - Способностью и готовностью проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла, знанием правил перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе;

ПК - 10 - Способностью и готовностью к организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;

ПК - 11 - Способностью и готовностью осуществлять экспертизу и контроль мероприятий по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств;

ПК - 21 - Способностью и готовностью проводить консультативную деятельность в области профилактики, диагностики болезней животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы и организации ветеринарного дела.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

-Ветеринарно-санитарные требования при заготовке и транспортировке продуктивных животных, отправляемых на убой;

-Порядок сдачи- приема продуктивных животных на перерабатывающие предприятия;

-Ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов при инфекционных и инвазионных болезнях и болезнях незаразной этиологии;

-Ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и мясопродуктов, молока и молокопродуктов, птицы, рыбы и рыбных продуктов;

-Современные методы исследования арбитражных вопросов по определению качества сырья и продуктов животного происхождения;

-Перечень заболеваний и состояний животных (птиц), при которых их не допускают к убою, обоснование;

-Надежные в санитарном отношении и экономически выгодные способы обезвреживания мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов; рыбы и рыбопродуктов;

-Новейшие научные и практические достижения в области ветеринарно-санитарной экспертизы;

-Требования нормативных документов, предъявляемых к безопасности сырья и готовой продукции животного происхождения.

Уметь:

-проводить контроль качества продуктов животноводства;

-осуществлять производственный ветеринарно-санитарный контроль в колбасных, консервных цехах, при промысле и переработке рыбы и других гидробионтов, при переработке диких промысловых животных на рынках;

-проводить ветеринарно-санитарный надзор при импорте и экспорте сырья и продуктов животного происхождения.

Владеть:

- методиками отбора проб для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы;

- методиками определения токсических веществ в сырье и продуктах животного происхождения;

- лабораторными методами контроля сырья и продуктов животного происхождения.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы

Вид учебной работы	Семестры						Всего часов
	8 очное	9 очное	10 очное	8 Очно- заочное	9 Очно- заочное	10 Очно- заочное	
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем всего)	28	38	36	16	24	24	102/64
В том числе:							
Лекции (Л)	14	12	14	8	8	10	40/26
Практические занятия (ПЗ)							
Лабораторные работы (ЛР)	14	26	22	8	16	14	62/38
Семинары (С)							
Курсовой проект (работа)							
Коллоквиумы (К)							
Контроль самостоятельной работы	36		27	36		27	63/63
<i>Другие виды аудиторной работы</i>							
Самостоятельная работа (всего)	44	34	45	56	48	57	123/161
В том числе:							
Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП-КР, СР)			30			30	30/30
Расчётно-графические работы (РГР)							
Реферат (Р)							
Контрольная работа (КР)							
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	44	34	15	56	48	27	93/131
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	экзамен	зачет	экзамен	экзамен	зачет	экзамен	
Общая трудоёмкость час	108/3	72/2	108/3	108/3	72/2	108/3	288/288

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
8 семестр		
1.	<p>Убойные животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов убойных животных. Клеймение мяса и субпродуктов. (2 часа)</p>	<p>Характеристика убойных животных и современные требования, предъявляемые к ним. Определение упитанности животных. Требования действующих стандартов к категориям упитанности скота и птицы. Способы транспортировки. Подготовка животных к транспортировке, требования к транспортным средствам. Болезни и другие состояния, при которых запрещается транспортировка животных на боенские предприятия. Оформление транспортной документации. Требования к погрузке и содержанию животных в пути. Болезни животных, связанные с транспортировкой. Перевозка животных на особых условиях. Изолирование и карантинирование животных.</p> <p>Порядок приёма и сдачи животных. Ветеринарно-санитарные мероприятия при доставке больных животных, при обнаружении трупа. Особенности приема лошадей. Режим предубойного содержания животных на боенских предприятиях; его влияние на убойный выход, качество мясной продукции и её ветеринарно-санитарное состояние.</p> <p>Подготовка скота к убою, предубойный осмотр. Болезни и другие состояния, при которых животных не допускают к убою на мясо. Регистрация результатов предубойного осмотра животных.</p> <p>Организация рабочих мест по ветеринарно-санитарному осмотру туш и внутренних органов на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах и площадках, в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственных рынков.</p> <p>Значение исследования лимфатической системы. Топография лимфатических узлов и ее особенности у различных видов животных. Изменения в лимфатических узлах при инфекционных болезнях. Методика и техника исследования туш и внутренних органов животных. Клеймение. Учёт и отчётность.</p>
2.	<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных,</p>	<p>Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясные продукты. Ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при обнаружении инвазионных болезней животных, передающихся и не передающихся</p>

	<p>неинфекционных и болезнях и отравлениях, при лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении. Ветеринарно- санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных (2 часа)</p>	<p>человеку через мясо. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при болезнях желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, сердечно-сосудистой, мочеполовой систем, маститах, при септических процессах, патологии обмена веществ (истощение, гидремия, уремия и др.).</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных при эндемических болезнях из биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и органов животных при различных видах отравлений и обработке ветпрепаратами. Порядок и сроки убоя животных, перенесших острые отравления и подвергнутых обработке пестицидами, а также лечению антибиотиками. Сроки убоя животных, подвергшихся внешнему, внутреннему и комбинированному радиоактивному облучению, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Вынужденный убой животных и порядок его проведения. Методы распознавания мяса здоровых и больных животных и убитых в агональном состоянии, а также погибших от случайных причин (утонувшие, замерзшие, убитые током, молнией и т.д.). Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Способы и режимы обезвреживания мяса и субпродуктов. Сроки и пути их реализации.</p>
3.	<p>Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов (2 часа).</p>	<p>Послеубойные (нежелательные) изменения мяса и мясопродуктов при нарушении режимов хранения: загар, ослизнение, плесневение, покраснение, посинение, свечение, DFD- и PSE-пороки и другие виды порчи. Причины и условия их возникновения. Гниение мяса и его сущность. Факторы, способствующие гниению мяса. Методы определения свежести мяса по ГОСТ. Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение. Биологические принципы консервирования. Консервирование мяса и мясных продуктов высокой температурой. Пороки консервов. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка мясных баночных консервов по действующим ГОСТ. Ветеринарно-санитарный контроль в консервном производстве. Консервирование мяса и мясных продуктов низкой температурой. Значение холода в мясной промышленности. Источники получения холода. Ледяное и льдосолевое охлаждение. Ледники и мерзлотники. Режимы температуры, влажности, вентиляции и циркуляции воздуха в холодильных складах (камерах). Замораживание мяса. Требования ГОСТ к охлажденному и мороженому мясу. Размораживание мяса. Пороки охлажденного и замороженного мяса и</p>

		мясопродуктов. Консервирование мяса и мясных продуктов поваренной солью. Сущность и способы посола. Изменения в мясе при посоле. Хранение солонины, её пороки и ветеринарно-санитарная оценка. Новые методы консервирования мяса. Сублимационная сушка. Облучение ультрафиолетовыми лучами. Ионизирующее облучение. Сверхвысокочастотный нагрев (СВЧ). Оценка и практическое применение этих методов консервирования.
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных продуктов и полуфабрикатов (4 часа)	Требования к сырью. Основы технологии колбасных изделий и мясных полуфабрикатов. Пороки колбасных изделий и полуфабрикатов. Действующие ГОСТ на колбасные и ветчинно-штучные изделия. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий и мясных полуфабрикатов. Ветеринарно-санитарный контроль в колбасном производстве. Документация в колбасных цехах.
5.	Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, жирового сырья (2 часа)	Классификация и пищевая ценность субпродуктов. Их ветеринарно-санитарная оценка по ГОСТ. Пищевые жиры. Виды и сорта пищевого топленого жира. Виды порчи жиров. Технохимический контроль. Ветеринарно-санитарная оценка жира-сырца, костного, топленого и технического жиров по ГОСТ.
6.	Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи (2 часа)	Способы и правила добычи. Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи. Послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Методы определения свежести мяса диких животных и пернатой дичи по действующим Правилам.
9 семестр		
7.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных (6 часов)	Краткие сведения о семействах промысловых рыб. Морфология и химия мяса, его пищевая и биологическая ценность. Способы консервирования рыбы. Основы технологии переработки рыбы и производства рыбных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, при различных термических состояниях. Ветеринарно-санитарный контроль рыбной продукции на производстве. Санитарная оценка рыбы при инфекционных, инвазионных болезнях и отравлениях. Методы исследования рыбы, рыбопродуктов и раков на свежесть. Краткая характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных, пищевая ценность получаемых от них продуктов и их ветеринарно-санитарная экспертиза.
8.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	Молоко различных видов сельскохозяйственных и диких животных, его химический состав и технологические свойства. Пороки молока и их предупреждение.

	(6 часов)	Изменение качества молока при хранении. Показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние молока. Технический регламент на молоко и молочную продукцию. Ветеринарно-санитарные правила получения молока от здоровых и больных животных. Требования, предъявляемые к молочной посуде и инвентарю. Требования к заготавливаемому молоку по действующему ГОСТ. Базисная жирность молока. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от животных, больных инфекционными болезнями (туберкулез, бруцеллез, ящур, лейкоз и др.). Молоко коров больных маститом: распознавание и пути использования. Ветеринарно-санитарная оценка молока при отравлениях, нарушении обмена веществ (кетозы и др.) и незаразных болезнях животных. Способы и режимы обезвреживания молока, полученного от больных животных. Кисломолочные продукты. Классификация, характеристика, пищевое и лечебно-диетическое значение. Основы технологии. Основные пороки кисломолочных продуктов и их предупреждение. Требования действующих ГОСТ и ТР к кисломолочным продуктам. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка. Сливочное масло. Классификация, требования действующего ГОСТ, основы технологии. Основные пороки сливочного масла и их предупреждение. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка. Сыры. Требования к сыродельням. Основы технологии. Основные пороки сыров и их предупреждение. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка (дегустация) различных видов сыров, в том числе и домашнего производства.
10 семестр		
9.	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яйцепродуктов (4 часа)	Пищевые яйца разных видов сельскохозяйственных птиц, строение яйца, пищевая ценность, химический состав, классификация по категориям. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы пищевых яиц в условиях лаборатории рынка. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевого яйца и яйцепродуктов, согласно требованиям ГОСТ. Ветеринарно-санитарный контроль пищевых яиц и яйцепродуктов на производстве. Яйцо, как источник инфекционных заболеваний.
10.	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства (4 часа)	Химический состав, классификация, пищевая ценность и свойства меда. Органолептический и лабораторный методы исследования меда по действующему ГОСТ и Правилам. Фальсификация меда, методы её распознавания и ветеринарно-санитарная оценка. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства.

11.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растениеводства (6 часов)	Химический состав и биологическая ценность растительных пищевых продуктов. Болезни и пороки корнеклубнеплодов, овощей, ягод и фруктов. Санитарная оценка свежих и консервированных растительных продуктов. Пищевая ценность грибов и их классификация. Ядовитые грибы. Методы исследования свежих и консервированных грибов, их санитарная оценка. Пищевая ценность продуктов, приготовленных из растительного сырья (мука, крупа, крахмал). Радиометрический контроль растительных пищевых продуктов.
-----	---	---

5.2. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Семинарские занятия	СРС	Всего часов
8 семестр							
1.	Убойные животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов убойных животных. Клеймение мяса и субпродуктов.	2		2		4	10
2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, неинфекционных болезнях и отравлениях, при лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно	2		2		8	12

	убитых животных						
3.	Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов	2		2		4	10
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных продуктов и полуфабрикатов	4		4		4	16
5.	Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, жирового сырья	2		2		6	12
6.	Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи	2		2		2	12
9 Семестр							
7.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	6		10		14	30
8.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	6		16		20	42
10 Семестр							
9.	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яйцепродуктов	4		6		12	22
10.	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства	4		6		12	22

5	Эпизоотология и инфекционные болезни	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	Внутренние незаразные болезни	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

6. Методы и формы организации обучения

Тематика лабораторных занятий в интерактивной форме методом микро-групп

Методы	Формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские Занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
IT-методы						
Работа в команде						
Игра						
Поисковый метод						
Решение ситуационных задач						
Исследовательский метод						
Метод микро-групп			6			6
Итого интерактивных занятий			6			6

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1	Семинарские (Лабораторные занятия)	Определение видовой принадлежности мяса	Микро-групп	2
2	Семинарские (Лабораторные занятия)	Определение свежести и качества молока	Микро-групп	2
3	Семинарские (Лабораторные занятия)	Определение свежести и качества куриных яиц	Микро-групп	2

7. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лабораторных занятий	Трудоёмкость (час.)
8 семестр			
1	1. Убойные животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов убойных животных. Клеймение мяса и субпродуктов.	Методика ветеринарно-санитарного осмотра органов и туш на конвейере и в ЛВСЭ рынка. Определение видовой принадлежности мяса. Трихинеллез. Лабораторные исследования и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя	2
2	2. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, неинфекционных болезнях и отравлениях, при лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных	Определение качества мяса больных животных. Определение степени обескровливания	2
3	3. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов	Определение свежести мяса	2
4	4. Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных продуктов и полуфабрикатов	Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий. Ветеринарно-санитарная оценка полуфабрикатов Ветеринарно-санитарная экспертиза консервных изделий	4
5	5. Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, жирового сырья	Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов.	2
6	6. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи	Лабораторное исследования качества мяса диких животных и пернатой дичи	2
9 семестр			
7	7. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы	4
		Паразитологическое исследование рыбы	2

	млекопитающих и беспозвоночных животных	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбных консервов и пресервов	4
8	8. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	Определение механической загрязненности и кислотности молока. Определение жира в молоке. Определение бактериальной загрязненности молока.	4
		Методы контроля пастеризации молока и обнаружения молока больных коров	4
		Определение натуральности молока	4
		Контроль качества кисломолочных продуктов	4
10 семестр			
9	9. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яйцепродуктов	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц	4
		Ветеринарно-санитарная экспертиза яйцепродуктов	2
10	10. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства	Органолептическое исследование меда	2
		Лабораторное исследование меда	2
		Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства	2
11	11. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растениеводства	Ветеринарно-санитарная экспертиза свежих корнеплодов и овощей	2
		Лабораторное исследование консервированных овощей	2
		Ветеринарно-санитарная экспертиза консервированных и отварных грибов	2
		Ветеринарно-санитарная экспертиза муки и крахмала	2
		Ветеринарно-санитарная экспертиза растительного масла	2

8. Практические занятия (семинары) не предусмотрены учебным планом

9. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час)	Контроль выполнения работы
1	1-6	<p>Мясо, его пищевая и биологическая ценность. Морфология мяса различных видов животных.</p> <p>Химический состав и физико-химические свойства мяса. Влияние вида, пола, возраста, упитанности, породы животных и других факторов на качество мяса.</p> <p>Классификация мяса по виду животных, полу, возрасту, упитанности, термическому состоянию и пищевому назначению, ГОСТы на мясо и мясные продукты.</p> <p>Изменения в мясе после убоя. Созревание (ферментация) мяса и его сущность. Факторы, влияющие на процесс созревания мяса. Особенности созревания мяса больных и утомлённых животных.</p> <p>Ветеринарно-санитарное значение созревания мяса. Определение видовой принадлежности мяса и методы установления его фальсификации.</p>	10 ч	Опрос Тест
2	1-6	<p>Роль мяса и мясных продуктов в возникновении заболеваний человека. Токсикоинфекции сальмонеллезной этиологии. Патогенность сальмонелл для животных и человека. Формы клинического проявления токсикоинфекций сальмонеллезной этиологии у человека. Эпидемиология пищевых сальмонеллезов.</p> <p>Ветеринарно-санитарная оценка туш и готовых пищевых продуктов, обсеменённых бактериями рода сальмонелла.</p> <p>Токсикоинфекции, вызываемые условно-</p>	10 ч	Опрос

		<p>патогенными микроорганизмами (БГКП, спирохеты, иерсении, протей). Патогенность данных бактерий для животных и человека. Источники и пути обсеменения мяса и других пищевых продуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и мясопродуктов при обнаружении этих микроорганизмов. Токсикозы, вызываемые стафилококками, стрептококками и анаэробными микроорганизмами. Эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении токсикозов стафилококковой и стрептококковой этиологии. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя, обсемененных стафилококками, стрептококками и <i>Cl. botulinum</i>. Профилактика пищевых токсикоинфекций и токсикозов по линии ветеринарной службы.</p>		
--	--	--	--	--

3	1-6	<p>Виды и использование кишечного сырья. Пороки кишок (прижизненные, технологические и возникающие при хранении) и ветеринарно-санитарная оценка кишечного сырья по ГОСТ. Химический состав и пищевая ценность крови. Ветеринарно-санитарные требования к сбору и обработке крови. Ветеринарно-санитарная оценка крови и готовых продуктов. Ветеринарно-санитарные требования при сборе, первичной обработке и консервировании эндокринного сырья.</p> <p>Классификация шкур, их первичная обработка и клеймение. Способы консервирования. Пороки шкур. Ветеринарно-санитарные требования к складам, предприятиям по переработке технического сырья и утилизационным предприятиям. Сухие и вареные корма животного происхождения, ветеринарно-санитарный контроль их качества. Классификация и контроль качества кормов для непродуктивных животных, декоративных и певчих птиц и аквариумных рыб.</p>	12 ч	Тест
---	-----	--	------	------

4	1-5	<p>Птица сельскохозяйственная для убоя. Действующие ГОСТ. Транспортировка и приемка. Документация. Подготовка к убою. Предубойный осмотр. Убой и переработка птицы. Организация и методика осмотра тушек и внутренних органов различных видов с/х птицы.</p> <p>Морфологический и химический состав мяса птицы. Методы определения мяса птицы на свежесть по действующим ГОСТ. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных, гельминтозных и незаразных болезней птицы; дифференциальная диагностика. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных, гельминтозных и незаразных болезнях.</p> <p>Морфология и химия мяса кроликов и нутрий. Предубойный осмотр. Болезни, при которых кроликов и нутрий не допускают к убою. Особенности убоя кроликов и нутрий. Методика осмотра тушек и внутренних органов. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней; дифференциальная диагностика. Методы определения свежести по действующим ГОСТ. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных и инвазионных болезнях.</p>	12 ч	Опрос
5	7	<p>Краткие сведения о семействах промысловых рыб. Морфология и химия мяса, его пищевая и биологическая ценность. Способы консервирования рыбы.</p>	14 ч	Опрос, тест

		<p>Основы технологии переработки рыбы и производства рыбных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, при различных термических состояниях. Ветеринарно-санитарный контроль рыбной продукции на производстве.</p> <p>Санитарная оценка рыбы при инфекционных, инвазионных болезнях и отравлениях. Методы исследования рыбы, рыбопродуктов и раков на свежесть.</p> <p>Краткая характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных, пищевая ценность получаемых от них продуктов и их ветеринарно-санитарная экспертиза.</p>		
6	8	<p>Молоко различных видов сельскохозяйственных и диких животных, его химический состав и технологические свойства. Пороки молока и их предупреждение. Изменение качества молока при хранении. Показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние молока. Технический регламент на молоко и молочную продукцию. Ветеринарно-санитарные правила получения молока от здоровых и больных животных. Требования, предъявляемые к молочной посуде и инвентарю. Требования к заготавливаемому молоку по действующему ГОСТ. Базисная жирность молока. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от животных,</p>	20 часов	Опрос, тест

7	9	<p>больных инфекционными болезнями (туберкулез, бруцеллез, ящур, лейкоз и др.). Молоко коров больных маститом: распознавание и пути использования. Ветеринарно-санитарная оценка молока при отравлениях, нарушении обмена веществ (кетозы и др.) и незаразных болезнях животных. Способы и режимы обезвреживания молока, полученного от больных животных. Кисломолочные продукты. Классификация, характеристика, пищевое и лечебно-диетическое значение. Основы технологии. Основные пороки кисломолочных продуктов и их предупреждение. Требования действующих ГОСТ и ТР к кисломолочным продуктам. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка. Сливочное масло. Классификация, требования действующего ГОСТ, основы технологии. Основные пороки сливочного масла и их предупреждение. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка. Сыры. Требования к сыродельням. Основы технологии. Основные пороки сыров и их предупреждение. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка (дегустация) различных видов сыров, в том числе и домашнего производства.</p> <p>Пищевые яйца разных видов сельскохозяйственных птиц, строение яйца, пищевая ценность, химический состав, классификация по категориям. Особенности ветеринарно-</p>	12 ч.	Тест
---	---	---	-------	------

	8	<p>санитарной экспертизы пищевых яиц в условиях лаборатории рынка. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевого яйца и яйцепродуктов, согласно требованиям ГОСТ. Ветеринарно-санитарный контроль пищевых яиц и яйцепродуктов на производстве. Яйцо, как источник инфекционных заболеваний.</p> <p>Химический состав, классификация, пищевая ценность и свойства меда. Органолептический и лабораторный методы исследования меда по действующему ГОСТ и Правилам. Фальсификация меда, методы её распознавания и ветеринарно-санитарная оценка.</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства.</p>	12 ч.	
	9	<p>10</p> <p>11</p> <p>Химический состав и биологическая ценность растительных пищевых продуктов. Болезни и пороки корнеклубнеплодов, овощей, ягод и фруктов. Санитарная оценка свежих и консервированных растительных продуктов. Пищевая ценность грибов и их классификация. Ядовитые грибы. Методы исследования свежих и консервированных грибов, их санитарная оценка. Пищевая ценность продуктов, приготовленных из растительного сырья (мука, крупа, крахмал). Радиометрический контроль растительных пищевых продуктов.</p>	21 ч.	

10. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

(общие темы дисциплины)

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов

1.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов на рынке. Фальсификация молока ;

1.2 Производственный ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.

1.3 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при заболеваниях животных различной этиологии

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов разных видов сельскохозяйственных животных и птицы

2.1 Производственная ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов разных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Консервирование мяса и мясопродуктов холодом. Ветеринарно - санитарный контроль на холодильниках.

2.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов разных видов сельскохозяйственных животных и птицы на рынке. Определение видовой принадлежности мяса. Лимфатическая система, ее значение для ветеринарно-санитарной экспертизы. Особенности топографии лимфатических узлов у разных видов животных.

2.3 Ветеринарно-санитарная оценка туш и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, передающихся человеку через мясо и мясопродукты.

2.4 Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при инфекционных болезнях, не передающихся человеку через мясо и мясопродукты

2.5 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней, передающихся человеку

через мясо и мясопродукты.

2.6 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней, не передающихся человеку через мясо и мясопродукты.

2.7 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при заболеваниях незаразной этиологии

2.8 Клеймение и маркировка туш и внутренних органов животных и птицы.

3. Организация и методика предубойного осмотра животных и птицы

3.1 Особенности убоя сельскохозяйственной птицы и ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя птицы

3.2 Особенности убоя сельскохозяйственных животных и ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя сельскохозяйственных животных

3.2 Правила транспортировки сельскохозяйственной птицы и животных к месту убоя

4. Способы и правила добычи диких промысловых животных. Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов диких промысловых животных и пернатой дичи.

5. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбных полуфабрикатов и рыбных консервов

5.1 Ветеринарно-санитарная экспертизы рыбы разного термического состояния

5.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при обнаружении инвазионных болезней

6. Ветеринарно-санитарная экспертиза мясопродуктов (колбасы, копчености, мясные консервы, полуфабрикаты и т.д.)

7. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови и эндокринного сырья.

8. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров
9. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых яиц и яйцепродуктов
 - 9.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых яиц на рынке.
 - 9.2 Производственный ветеринарно-санитарный контроль пищевых яиц и яйцепродуктов. Технология производства.
10. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных продуктов на продовольственных рынках (овощи, фрукты, зелень, грибы, ягоды, продукты переработки растительного сырья).
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда и продуктов пчеловодства на рынке
12. История развития и становления отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.
13. Лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы (требования к организации рабочего места ветсанэксперта, документация)
 - 13.1 Современные методы лабораторного контроля продукции животноводства в лабораториях ВСЭ.
14. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбопродуктов (икра и ее аналоги)
15. Ветеринарно-санитарная экспертиза шкур и пушно-мехового сырья. Методы лабораторного исследования
16. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов
17. Свободная тема

11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

11.1 Основная литература:

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебник / М.Ф. Боровков, В.П.Фролов, С.А.Серко ; под ред. М.Ф.

Боровкова. - Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 480 с. - Режим доступа : [www. e. lanbook.com](http://www.e.lanbook.com). - Загл. с экрана.

2. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко ; под ред. М.Ф. Боровкова. — 4-е изд., стер. — СПб. : Лань, 2013. — 480 с. – УМО ВУЗ

11.2 Дополнительная литература:

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.А. Лыкасова [и др.]. - Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань, 2015. - 304 с. - Режим доступа : [www. e. lanbook.com](http://www.e.lanbook.com). - Загл. с экрана

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.А. Лыкасова [и др.]. - Электрон. текст. дан. – СПб. : Лань, 2015. – 304 с. - Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)

3. Маловастый, К.С. Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы [Электронный ресурс] / К.С. Маловастый. - Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань, 2013. – 512 с. - Режим доступа : [www. e. lanbook.com](http://www.e.lanbook.com). - Загл. с экрана.

4. Маловастый, К.С. Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы [Электронный ресурс] / К.С. Маловастый. – Электрон. текст. дан. - СПб. : Лань, 2013. – 512 с. - Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)

5. Реутова, Е.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Молоко и молочные продукты [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.А. Реутова. – Электрон. текст. дан. - Новосибирск : НГАУ, 2013. – 95с. - Режим доступа : [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)

11.3 Перечень учебно-методического обеспечения по освоению дисциплины (модуля) и для самостоятельной работы обучающихся

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по специальности 36.05.01

Ветеринария всех форм обучения [Электронный ресурс]: / В.В. Подвалова; ФГБОУ ВПО ПГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ПГСХА, 2015. – 22 с. – Режим доступа: www.elib.primacad.ru.

2. Методические указания по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для выполнения контрольных и самостоятельных работ обучающимися заочной формы обучения по специальности 36.05.01 Ветеринария / сост. В.В. Подвалова, Г.Г. Колтун. – 2-е изд. перераб. и доп. - Уссурийск: ФГБОУ ВО ПГСХА, 2016. – 20 с.

3. Пособие для лабораторной и самостоятельной работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для специальности 36.05.01 Ветеринария для всех форм обучения /Сост. В.В. Подвалова, Г.Г. Колтун. - 2-е изд. перераб. и доп. - Уссурийск: ФГБОУ ВО ПГСХА, 2016 – 160 с.

4. Ветеринарно-санитарная экспертиза: методические указания для выполнения курсовой работы для обучающихся всех форм обучения специальности 36.05.01 Ветеринария/ ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»; сост. Л.В. Жиликова, М.Г. Симакова. – 2-е изд. перераб. и доп.- Уссурийск, 2016. - 30 с.

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

компьютер Intel Pentium, 15 шт, Calculate Linux Desktop 18 Xfce (Свободно распространяемое ПО), Firefox (Aurora) (Свободно распространяемое ПО), LibreOffice (Свободно распространяемое ПО), GIMP (Свободно распространяемое ПО), qPDFView (Свободно распространяемое ПО), SMPlayer (Свободно распространяемое ПО), Windows XP Professional (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная), Антивирус Kaspersky Endpoint Security

(2015 г. No лицензии: 1A5C-150729-022428

2016 г. No лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509

2017 г. No лицензии: 1A5C-170927-234542-680-82

2018 г. No лицензии: 1A5C-181018-072345-670-1186)

- Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)

- Adobe Reader 9 (свободно распространяемое ПО)

- Firefox (свободно распространяемое ПО)

Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная), Adobe Reader 9 (свободно распространяемое ПО), Firefox (свободно распространяемое ПО).

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

Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1), Антивирус Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Office 2007, Adobe Reader, Mozilla Firefox, Calculate Linux Desktop 18 Xfce, Firefox (Aurora), Libre Office, GIMP, qPDFView, SMPlayer, Adobe Reader 9.

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

1. www.e.lanbook.com ;

2. www.elibrary.ru;

3. www.rucont.ru

4. Удаленный терминал ФГБНУ ЦНСХБ

	Наименование документа	Срок действия
1.	Договор №2-УТ/2014 от 14 марта 2014г. с ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии	14.03.2014 – 14.03.2015
2	Договор №15-УТ/2015 от 13 апреля 2015г. с ФГБНУ ЦНСХБ	13.04.2015-14.04.2016

Реферативные журналы:

- «Ветеринария» (4 номера/ год) – с 1999 года

- «Пищевая и перерабатывающая промышленность» (4 номера/ год)
- с 1999 года
- «Экологическая безопасность в АПК» (4 номера/ год) - с 1999 года
- Коллекции журналов открытого доступа Web of Science и Scopus
- SPRINGER NATURE
- Платформа Springer Link:
<https://link.springer.com/>
- Платформа Nature: <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
- База данных Springer Protocols:
<http://www.springerprotocols.com/>
- Proquest agricultural and environmental science database, scopus , web of science
- Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) с 1975 г. По настоящее время
- Social Sciences Citation Index (SSCI) с 1975 г. По настоящее время
- Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) с 1975 г. По настоящее время
- Emerging Sources Citation Index (ESCI) с 2015 г. По настоящее время
- Conference Proceedings Citation Index-Science (CPCI-S) с 1990 г. По настоящее время
- Book Citation Index-Science (BKCI-S) с 2005 г. По настоящее время
- Book Citation Index-Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH) с 2003 г по настоящее время

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модуля)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44, ауд. 321 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, комплект переносного мультимедийного оборудования (проектор, ноутбук, экран)
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44, ауд. 245 Лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа	Учебная мебель. Телевизор ЖК «Haier», электрошкаф СНОЛ-3.5, весы электронные, люминоскоп «Филин», водяная баня, гомогенизатор, центрифуга УЛУ, ., микроскопы «Биолан» - 4 шт., овоскоп, Ноутбук 15 Acer Travel Mate, лабораторная посуда

692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44, ауд. (электронный читальный зал №1). Аудитория для самостоятельной работы	Специализированная мебель, ПК (Celeron(r) cpu) – 15 шт., выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44, ауд. 147 учебная аудитория для проведения занятий семинарского и лабораторного типа	Учебная мебель, шкафы лабораторные, микроскопы, монитор, процессор, экран, телевизор ЖК «Haier», овоскоп

13. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом)

14. Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов

14.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля) для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплины (модуля) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей им состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдением следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающих такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа здания, помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины (модуля)

14.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдением следующих общих требований

Проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченные возможности здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента(-ов), оказывающего(-их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

14.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы.

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме

14.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации дисциплины (модуля) для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психо-физических особенностей (устно, письменно на бумаге, на компьютере, в форме тестирования и т.д.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу увеличивается не менее чем на 0,5 ч.