Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор Дата подписания. 17.00.2022 Обр. 5.1.1 СКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Уникальный программны ИРКУТСКИЙ ГОС УДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет Биотехнологии и ветеринарной медицины Кафедра анатомии, физиологии и микробиологии

Утверждаю Декан факультета БВМ Ильина О.П. «24» июля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза при радиоактивных поражениях» Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная 4 курс, 7 семестр / 4 курс

#### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для выполнения задач по проведению комплекса организационных и специальных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды; определения степени радиоактивной загрязненности почвы, кормов, организма животных и продукции сельскохозяйственного производства; обучить студентов основным методам радиоизотопного и радиоиммуннологического анализов

Основные задачи освоения дисциплины:

- знать организацию по проведению комплекса организационных и специальных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды, по определению степени радиоактивной загрязненности почвы, кормов, организма животных и продукции сельскохозяйственного производства;
- уметь рационально использовать кормовую базу, корма, продукцию растениеводства и животноводства, получаемых в условиях радиоактивного загрязнения среды различной плотности;
- знать основные достижения и перспективы использования радиоактивных изотопов и радиационной технологии в животноводстве.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «ВСЭ при радиоактивных поражениях» находится в Блоке 1, в части, формируемой участниками образовательных отношений модуля «Элективные профильные дисциплины» по выбору 4 учебного плана по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Дисциплина изучается в 7 семестре.

# 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

(ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	водить ветеринарно- санитарную экспертизу сырья и продуктов жи- вотного происхожде-	ИПК-1 <sub>ПК-1</sub> Формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении  ИПК-2 <sub>ПК-1</sub> Производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и	знать: Формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении уметь: Использовать методы и способы защиты продукции, животных и персо нала от радиоактивных осадков владеть: Методикой отбора проб прарадиоактивном заражении, методикой контроля в подконтрольных пунктах  знать: методику ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных уметь: применять методику ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках владеть: ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках владеть: ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных изготовления) на продовольственных (изготовления) на продовольственных
		ИПК-3 <sub>пк-3</sub> Проведением предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья	рынках знать: Организацию проведения предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья уметь: применять методику предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья владеть: Методами предубойного ветеринарного осмотра животных для оценринарного осмотра животных для оцен-

ИПК-1<sub>ПК-2</sub> Знать порядок проведения ветеринарносанитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследова ний, ветеринарно-санитарной оценки

ИПК- $2_{\Pi K-2}$  уметь пользоваться специальным лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследова ний мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции

ности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного

происхождения

готовностью осу-

ществлять лаборатор-

ный и производствен-

ный ветеринарно-сани-

тарный контроль каче-

ства сырья и безопас-

ИПК-3<sub>пк-2</sub> Стандартные методики проведения ла бораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответ ствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических орга опасность для здоровья человека и животных

знать: Знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки

уметь: организовывать внеплановые экспертизы, инструктажи, меры защиты персонала от радиоактивных отходов, пыли и зараженных продуктов

владеть: навыками техники работы с радиометрическим, дозиметрическим и спектрометрическим оборудованием

знать: технику работу со специальным лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции

уметь: применять специальное лабораторное оборудование и средства измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции

владеть: методами работы с лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной пролукции

знать: методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию, радиологических веществ и их соединений, представляющих опасность для здоровья человека и животных уметь: применять методики проведения

лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию, радиологических веществ и их соединений, представляющих опасность для здоровья человека и животных

низмов, представляющих владеть: методикой проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию радиологических веществ и их соедине-

ПК-2

# 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. – 108 часов

# **5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы: 5.1.1. Очная форма обучения:** Семестр – 7, вид отчетности – зачет (7 семестр)

	Объем часов	Объем часов	Объем часов
Вид учебной работы	/ зачетных	/ зачетных	/ зачетных
	единиц	единиц	единиц
	всего	7 семестр	8 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3	-
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40	-
в том числе:			

Лекции (Л)	20	20	-
Семинарские занятия (СЗ)	20	20	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Самостоятельная работа:	68	68	_
Курсовой проект (КП) <sup>1</sup>	-	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>2</sup>	-	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	-	-	-
Эссе (Э)	-	-	-
Контрольная работа	20	20	-
Самостоятельное изучение разделов	-	-	-
Самоподготовка (проработка и повто-			-
рение лекционного материала и мате-			
риала учебников и учебных пособий,			
подготовка к лабораторным и практи-	48	48	
ческим занятиям, коллоквиумам,			
рубежному контролю и т.д.)			
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	-	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-	-

**5.1.2. Заочная форма обучения:** Курс – 4, вид отчетности 4 курс – зачет

	Объем часов /	Объем часов /
Вид учебной работы	зачетных	зачетных еди-
	единиц	ниц
	всего	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Семинарские занятия (СЗ)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	92	92
Курсовой проект (КП) <sup>3</sup>	-	-
Курсовая работа (KP) <sup>4</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	40	40
Самостоятельное изучение разделов	52	52
Самоподготовка (проработка и повторение		
лекционного материала и материала учебников и		
учебных пособий, подготовка к лабораторным и	_	-
практическим занятиям, коллоквиумам, рубежно-		
му контролю и т.д.)		
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	-	-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)
<sup>3</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

### 5.2. Практическая подготовка при реализации дисциплины

Изучение дисциплины предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### 5.2.1.Очная форма обучения

Сомость	Вид	Количество
Семестр	учебной деятельности	часов
7	лекция	
	лабораторное занятие	
	практическое занятие	2
	самостоятельная работа	
ИТОГО		2

### 5.2.2.Заочная форма обучения

Курс	Вид учебной деятельности	Количество часов
4	лекция	
	лабораторное занятие	
	практическое занятие	4
	самостоятельная работа	
ИТОГО		4

# 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1 Очная форма обучения:

	виды учебных занятий,						
		включая самостоятель-					
		ную и трудоемкость					
			(в ча	cax)	Формы текущей,		
No	Раздел, тема, содержание дисциплины	I)	ие		0T2	промежуточной	
п/п	,	() I	KT.	aT.	ao D	аттестации	
		Лекции (Л)	Практ. инарск	лаборат. паботы (ЛР)	ct. pa (CPC)		
		екі	ШИ	ла( 160	) ()		
		П	Практ. (семинарские)	, ga	самост. работа (CPC)		
1	2	3	4	5	6	7	
	7	семест	p	,			
	Раздел 1. Естественные и искусствен-						
1.	ные источники ионизирующих из-	10	10		32		
	лучений						
1.1	Естественные и искусственные ИИИ.	2	2		8		
	Некорневое и корневое поступление						
1.2	радионуклидов в кормовые культуры и	2	2		8		
	продукцию животноводства						
1.3	Миграция радионуклидов по с-х цепоч-	4	4		8		
	KaM						
1.4	Радиоактивная загрязненность с-х	2	2		8	коллоквиум	
	продукции Раздел 2. Противорадиационная					-	
2.		8	8	8		24	
	защита с-х животных						
2.1	Действие радиации на с-х животных	2	2		8		
	Диспансеризация с-х животных на						
2.2	загрязненной радионуклидами	2	2		8		
	территории						
	Дезактивация продуктов и сырья				6		
2.3	животного происхождения	4	4		8	коллоквиум	
3	Раздел 3. Радиационная безопасность	2	2		12		
3.1	Радиационная безопасность	2	2		12	коллоквиум	
	ИТОГО за 7 семестр	20	20		68		
	Итого по дисциплине	20	20		68	зачет	
					108		

### 6.1.2 Заочная форма обучения:

	No	Раздел, тема, содержание дисципли-	Виды учебных занятий,	Формы текущей,
Ι	1/п	ны	включая самостоятель-	промежуточной
			ную и трудоемкость	аттестации
			(в часах)	

		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. пабота (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
	4	Курс				
1.	Раздел 1. Естественные и искусственные источники ионизирующих излучений	10	10		32	
1.1	Естественные и искусственные ИИИ.	2	2		8	
1.2	Некорневое и корневое поступление радионуклидов в кормовые культуры и продукцию животноводства	2	2		8	
1.3	Миграция радионуклидов по с-х цепоч-кам	4	4		8	Выполнение
1.4	Радиоактивная загрязненность с-х продукции	2	2		8	контрольной работы
2.	Раздел 2. Противорадиационная защита с-х животных	8	8		24	Зачет
2.1	Действие радиации на с-х животных	2	2		8	
2.2	Диспансеризация с-х животных на загрязненной радионуклидами территории	2	2		8	
2.3	Дезактивация продуктов и сырья животного происхождения	4	4		8	
3	Раздел 3. Радиационная безопасность	2	2		12	
3.1	Радиационная безопасность	2	2		12	
	ИТОГО за 7 семестр	20	20		68	зачет
	Итого по дисциплине	20	20		68	
					108	

### 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>5</sup>:

#### 7.1.1. Основная литература:

1. Радиобиология : учебник / Н. П. Лысенко, В. В. Пак, Л. В. Рогожина, З. Г. Кусурова ; под редакцией Н. П. Лысенко, В. В. Пака. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 572 с. — ISBN 978-5-8114-4523-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/121988">https://e.lanbook.com/book/121988</a>

⁵В рабочие программы вносится литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

#### 7.1.2. Дополнительная литература:

- 1. Житенко, П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: справочник / П. В. Житенко, М. Ф. Боровков.- М.: Колос, 2000.- 335 с.
- 2. Радиобиология. Радиационная безопасность сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для вузов / В. А. Бударков [и др.]; под ред. В. А. Бударкова, А. С. Зенкина.- М.: КолосС, 2008.- 351 с.
- 3. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Текст]: учеб. для вузов: рек. Учеб.-метод. об-нием / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко; под ред. М. Ф. Боровкова.- 3-е изд., доп. и перераб.- СПб.: Лань, 2010.- 475 с.
- 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза: учеб. пособие для вузов: допущено УМО/ под ред. А. А. Кунакова.- М.: ИНФРА-М, 2013.- 233 с.

# 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

- 1. <a href="http://www.webvet.ru/">http://www.webvet.ru/</a> ветеринарная консультация. Учебники и учебнометодические материалы по ветеринарным дисциплинам.
- 2. <a href="http://www.cnshb.ru/akdil/">http://www.cnshb.ru/akdil/</a> центральная научная сельскохозяйственная библиотека
- 3. <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> научная электронная библиотека
- 4. <a href="http://www.rsl.ru/">http://www.rsl.ru/</a> Российская государственная библиотека

# 7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация				
	Лицензионное программное обеспече	ение				
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016				
2	MicrosoftOffice 2007 (пакет офисных приложений Майк- рософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780				
	Свободно распространяемое программное обеспечение					
1	AdobeAcrobatReader DC					
2	Архиватор 7-zip					
3	Браузер MozillaFirefox.					

## 8.ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудован-	Основное оборудование	Форма использо-
п/п	ных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий		вания
1.	664026, Иркутская область, город Иркутск, улица Тимирязева 59, Иркутский ГАУ, ауд.15 – учебная аудитория	ческие среостви ооучения: доска ме- повая - 1 шт мультимелийный проек-	для проведения занятий лекцион- ного типа
2.	664026, Иркутская область, город Иркутск, улица Тимирязева 59, Иркутский ГАУ, ауд.31 – учебная аудитория	ства ооучения: доска меловая - 1 шт., экран навесной 1 шт., мультимелий-	для проведения занятий лекцион- ного типа
3.	664026, Иркутская область, город Иркутск, улица Тимирязева 59, Иркутский ГАУ, ауд. <b>16</b> – учебная аудитория	MORAY - I IIII MVIISTUMEHUUHSIU IIDOEK-	для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации
4	664026 Иркутск улица Ти- мирязева , 59 Иркутский ГАУ, ауд. <b>28</b> – читальный зал	Специализированная мебель: столы, стулья; Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Сапоп — 1 шт., принтер — 1 шт.	тельных занятий; занятий семинар- ского типа, индивидуальных консультаций,

#### Рейтинг-план дисциплины

4 курс, 7 семестр

Лекции -20 часов. Практические занятия -20 часов. Зачет Текущие аттестации: 3 аудиторных контрольных работ.

Распределение баллов по разделам (модулям) в 3 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки	
Раздел 1. Естественные и искусственные ист	гоч-	7	
ники ионизирующих излучений	20	/	
Раздел 2. Противорадиационная защита с-х	жи- 20	11	
вотных		неделя	
Раздел 3. Радиационная безопасность	20	15	
		неделя	
ИТОГО	60		
Сумма баллов для допуска к зачету	от 40		
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100		

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Зачет	20	)-40

#### Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка		
Меньше 50	неудовлетворительно		
51 - 70	удовлетворительно		
71 - 90	хорошо		
91 - 100	отлично		

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

	(the			
Программу составил:		Ильина	Ольга Петрові	на

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры анатомии, физиологии и микробиологии

Протокол № 6 от «24» июля 2020 г.

Заведующий кафедрой

уядинская Нина Ильинична