

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»


Агротехнологический факультет

Кафедра «Традиционные отрасли Севера»

Регистрационный
Номер 1-4/21

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
воспитательной работе

 Черкашина А.Г.

«24» марта 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина ОП.16 Частная зоотехния (скотоводство, птицеводство, свиноводство,
коневодство, звероводство, рыбоводство, пчеловодство, оленеводство)

шифр и название по учебному плану

Специальность 36.02.02 Зоотехния

шифр и наименование

Квалификация зоотехник

Уровень ППСЗ базовый

Срок освоения ППСЗ очная - 2 года 10 месяцев

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 72 ч.

Якутск 2017

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 г. №505.
- Учебным планом специальности 36.02.02 «Зоотехния» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Якутская ГСХА от 22.02.2017 г., протокол № 210.

Разработчик(и) РПД Сысолятина Валентина Васильевна, канд.с.-х.наук, преподаватель кафедры «Традиционные отрасли Севера».

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Традиционные отрасли Севера» агротехнологического факультета от «03» марта 2017 г., № 31.

Зав. кафедрой разработчика РПД _____ *[Подпись]* /Сысолятина В.В./
подпись фамилия, имя, отчество

Председатель МК факультета _____ *[Подпись]* /Евсюкова В.К./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК № 3 от «21» марта 2017 г.

Председатель УМС ЯГСХА _____ *[Подпись]* /Тоголева И.В./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 5 от «23» марта 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	стр.
1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	3
2	Структура и содержание учебной дисциплины	4
3	Условия реализации учебной дисциплины	9
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 36.02.02 Зоотехния.

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена;

Учебная дисциплина «Частная зоотехния» относится к профессиональному учебному циклу

Освоение дисциплины способствует формированию компетенций:

ПК 1.1. – выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.

ПК 1.2. – рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.

ПК 1.3. – проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 1.4 – проводить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.

ПК 1.5 – организовывать и проводить санитарно- профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины–изучение роли животноводства и птицеводства в продовольственной безопасности страны; физиологические основы молочной, шерстной, яичной и мясной продуктивности; технологию промышленного производства продукции и инкубации яиц сельскохозяйственных животных и птицы.

Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие **задачи**:

- оценивать животных по продуктивности и качеству потомства,
- определять основные породы, учитывать продуктивность сельскохозяйственных животных.
- выбирать методы производства продукции животноводства, птиц и пчел.

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

- определять породу и направления продуктивности с/х животных, птиц и пчел;
- выбирать методы производства продукции животноводства, птиц и пчел;
- вести учет и оценка молочной, мясной, пушной, яичной, медоносной продуктивности;

знать:

- продуктивные качества сельскохозяйственных животных, птиц, рыб и пчел;
- организация технологического процесса производства продуктов животноводства, рыбоводства, пчеловодства и птиц;
- современные технологии производства продукции животноводства.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 ч., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 ч;
самостоятельной работы обучающегося 24 ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очное обучение

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе: лекции	24
Лабораторно-практические занятия	24
Самостоятельная работа студента (всего)	24
в том числе:	
консультация	
внеаудиторная самостоятельная работа	24
Итоговая аттестация в форме зачета в 4 семестре	Дифференцированный зачет

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.16.Частная зоотехния (скотоводство, птицеводство, свиноводство, коневодство, звероводство, оленеводство, рыбоводство, пчеловодство)

Очное обучение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Введение			
Тема 1.1 Состояние, биологические особенности, значение и роль с/х животных в народном хозяйстве.	Содержание учебного материала: 1. Современное состояние животноводства в России и за рубежом.	2	1
Раздел 2 Продуктивность крупного рогатого скота		14	
Тема 2.1 Молочная продуктивность крупного рогатого скота Тема 2.2 Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Тема 2.3 Интенсивные технологии производства молока и мяса к.р.с.	Содержание учебного материала: 1. Молочная продуктивность и учет молока. 2. Строение и функция вымени. 3. Образование, состав и выведение молока из вымени. 4. Факторы, влияющие, на образование, выведение и состав молока. 5. Интенсивные технологии производства молока 6. Мясная продуктивность крупного рогатого скота, факторы, влияющие на мясную продуктивность и качество говядины 7. Фактическое состояние и перспективы производства говядины.	4	1
	Лабораторно-практические занятия по теме: 1. Оценка коров по молочной продуктивности Расчет показателей молочной продуктивности за лактацию и на среднегодовую корову 2. Оценка роста, развития и мясной продуктивности Учет мясной продуктивности: определение живой массы, энергии роста.	4	2
	Самостоятельная работа: 1. Технологии производства молока на промышленной основе 2. Технологии производства мяса на промышленной основе	6	3
Раздел 3 Звероводство		6	
Тема 3.1. Биологические особенности зверей	Содержание учебного материала:	2	1

Тема 3.3 Методы разведения зверей	1. Сезонность обмена веществ 2. Сезонность размножения 3. Особенности роста и развития молодняка 4. Сезонность линьки		
	Лабораторно-практические занятия по теме: 1. Бонитировка, отбор и подбор	2	2
	Самостоятельная работа: 1. Методы оценки качества шкур	2	3
Раздел 4 Коневодство		12	
Тема 4.1 Направления коневодства Тема 4.2 Продуктивность лошадей	Содержание учебного материала: 1.Племенное, продуктивное, рабочепользовательное, спортивное направления коневодства 2.Молочная продуктивность лошадей 3Мясная продуктивность лошадей 4Рабочепользовательное направление коневодства	4	1
	Лабораторно-практические занятия по теме: 1.Экстерьер и конституция лошади 2.Оценка мясной и молочной продуктивности лошадей	4	2
	Самостоятельная работа: 1 Освоение методов оценки молочной и мясной продуктивности лошадей 2. Классификация пород лошадей	4	3
Раздел 5. Пчеловодство		8	
Тема 5.1 Биология пчелиной семьи Тема 5.2 Породы медоносных пчел Тема 5.3 Производство продукции пчеловодства	Содержание учебного материала: 1.Биология пчелиной семьи 2.Породы медоносных пчел 3.Производство продукции пчеловодства	2	1
	Лабораторно-практические занятия по теме: 1.Морфология медоносной пчелы 2.Зоотехническая оценка и идентификация пород медоносных пчел	4	3
	Самостоятельная работа:	2	3

	1.Производство продукции пчеловодства		
Раздел 6 Оленеводство		8	
Тема 6.1. Продуктивные качества оленей Тема 6.2 Породы северных оленей	Содержание учебного материала: 1.Современное состояние северного домашнего оленеводства. 2.Породы северных оленей 4.Мясная продуктивность северных оленей. 5 .Кожевенно-меховая продуктивность оленей. 6 .Сувенирная и другая продуктивность оленей.	2	1
	Лабораторно-практические занятия по теме: Продуктивные качества оленей Породы северных оленей	4	3
	Самостоятельная работа: 1. Системы содержания северных оленей. 2. Организация и проведения нагула и откорма оленей	4	2
Раздел 7 Рыбоводство		6	
Тема 7.1 Биологические основы рыбоводства	Содержание учебного материала: 1.Биологические основы рыбоводства. 2.Значение рыбоводства в жизни людей.	2	1
	Лабораторно-практические занятия по теме: 1. Биологические основы рыбоводства	2	3
	Самостоятельная работа: Техника вылова, счета и пересадки мальков из нерестовых прудов в выростные.	2	2
Раздел 8 Свиноводство		8	
Тема 8.1 Современные ресурсосберегающие технологии производства свинины Тема 8.2 Откормочная и мясная продуктивность свиней	Содержание учебного материала: Технология производства свинины на крупных комплексах и фермах	2	1
	Лабораторно-практические занятия по теме Откормочная и мясная продуктивность свиней	2	2
	Самостоятельная работа: Организация свиноводства.	2	3
Раздел 9 Птицеводство		6	

Тема 9.1 Продуктивные качества птиц Тема 9.2 Инкубационные качества яиц	Содержание учебного материала: Оценка сельскохозяйственной птицы по продуктивности, инкубация яиц.	2	1
	Лабораторно-практические занятия по теме: Инкубационные качества яиц	2	3
	Самостоятельная работа: Породы сельскохозяйственной птицы.	2	2
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует учебного кабинета с оборудованием:

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	ОП.16. Частная зоотехния (скотоводство, птицеводство, коневодство, звероводство, рыбоводство, пчеловодство, оленеводство)	Ауд. 1.317 Лаборатория частной зоотехнии и технологии производства продукции животноводства Главный учебный корпус Республика Саха (Якутия), город Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д. 3	Оборудование: 1. Мультимедийное оборудование: HP pavilionslimlineathlondualcore 2.1ghz/RAM1GB/geforce 7300LE/DVD-RW/HDD160Gb/ с выходом в Интернет; 2. Мультимедийный интерактивный проектор EIKI LC-XIP2000; 3. Ноутбук acer aspire 4720Z-1A1G12MI N2310 (1\46ghz) – 1 шт.; 4. Экран; 5. Аквадисстилятор ДЭ-4; 6. Анализатор «Клевер-1М»; 7. Весы лабораторные технические; 8. Микроскоп БМ-51-2; 9. Муфельная печь; 10. Перемешиватель лаб. ЛАБПУО-2; 11. Сепаратор; 12. Тренажер машинного доения; 13. Центрифуга ЦЛМ-1-12. Учебная мебель: 14. Стол преподавательский - 1 шт.; 15. Стул преподавательский - 1 шт.; 16. Стол ученический 3-х местный - 24 шт.; 17. Скамейка ученическая 3-х местная - 24 шт.; 18. Стол для весов ЛАБ-1200; 19. Стол для весов; 20. Стол для титрования; 21. Стол лабораторный; 22. Стул лабораторный; 23. Шкаф вытяжной; 24. Шкаф вытяжной для муфельной печи; 25. Шкаф для лабораторной посуды; 26. Шкаф для посуды ЛАБ-800 ШЛ; 27. Шкаф для химреактивов ЛАБ-800 ШР; 28. Шкаф сушильный СНОЛ. Программное обеспечение: 29. Windows 7 Professional OEM; 30. Microsoft Office 2016 31. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центруправления);

			32. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления); 33. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный; 34. Adobe Reader.
		Ауд. 1.223 Компьютерный класс Главный учебный корпус Республика Саха (Якутия), город Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д. 3	Оборудование: 1. Интерактивная доска SMART Board 680 Technologies – 1 шт.; 2. Ноутбук Aser Aspire 4720Z-1A1G12MI N2310 (1\46GHz) – 1 шт.; 3. Мультимедийный интерактивный проектор EIKILC-XIP2000. 4. Компьютер (С/Б Neon 230, 19" LGFlatronW1934S-SN) – 15 шт. Учебная мебель: 5. Доска 3х элем.д/написания мелом и фломаст. 300*1000*20 - 1 шт.; 6. Стол преподавателя – 1 шт.; 7. Стул преподавателя – 1 шт.; 8. Стол закрытый с/скамьей 3х местный – 20 шт. Программное обеспечение: 9. Windows 7 Professional OEM; 10. LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense); 11. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центруправления); 12. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления); 13. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный; 14. Adobe Reader; 15. ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

№	Наименование	Авторы	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1. Основы зоотехнии. Учебник для СПО.	Плотников В. П.	ВГАУ, 2017. (заявка)			ЭБС	ЭБС

Дополнительные источники:

№	Наименование	Авторы	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства: Учебник- 2ое издание.	Родионов Г.В., Табакова Л.П., Остроухова В.И.	СПб - Издательство «Лань», 2018.			ЭБС	ЭБС
2	https://elibrary.ru Журнал Зоотехния		2015-2018			ЭБС	ЭБС
3	Журнал https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8871		2013-2017			ЭБС	ЭБС
4	Журнал https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8783		2013-2018			ЭБС	ЭБС
5	Журнал https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8697		2013-2018			ЭБС	ЭБС
6	Журнал https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9085		2013-2018			ЭБС	ЭБС

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет",
необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Перечень электронных ресурсов:	
Э 1.	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: http://e.lanbook.com ;
Э 2.	Национальный цифровой ресурс Руконт: http://rucont.ru/collections/1122
Э 3.	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»;
Э 4.	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;

Э 5.	Электронный ресурс «Научно-издательский центр ИНФРА-М»;
Э 6.	Научная электронная библиотека Elibrary.ru;
Э 7.	Сайт библиотеки: http://nlib.yxaa.ru/ ;
Э 8.	Электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».
Э 9.	Moodle.yxaa/ru

Перечень информационных справочных систем

Перечень информационных справочных систем	
С 1.	справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф;
С 2.	ru.wikipedia ;
С 3.	slovari.yandex.ru ;
С 4.	справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ http://www.gramota.ru/ ;
С 5.	федеральный портал Российское образование http://www.edu.ru/ ;
С 6.	федеральный образовательный портал http://ecsocman.hse.ru/ ;

3.3. Условия реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

3.3.1. Образовательные технологии.

С целью оказания помощи в обучении студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств.

Для основных видов учебной работы применяются:

Контактная работа:

- лекции – лекция-презентация, интерактивная лекция;
- практические и лабораторные занятия - рефераты, решение задач,
- групповые консультации - работа с лекционным и дополнительным материалом;
- индивидуальная работа с преподавателем - индивидуальная консультация.

Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров. В качестве самостоятельной подготовки в обучении используется - система дистанционного обучения Moodle.

Самостоятельная работа:

- работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты.

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

3.3.2. Специальное материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (moodle.yxaa.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются:

- видеоувеличитель-монокюляр для просмотра LevenhukWise 8x25;
- электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”;
- возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- версия сайта академии <http://www.usaa.ru/> для слабовидящих.
- учебные пособия, методические указания в форме аудиофайла

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются:

- аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон);
- компьютерная техника в оборудованных классах;
- учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором;
- аудиторий с интерактивными досками в аудиториях;
- печатные издания.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются:

- система дистанционного обучения Moodle;
- учебные пособия, методические указания в печатной форме;
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа;

3.3.3 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль результатов обучения осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения индивидуальных работ и домашних заданий.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ имеются фонды оценочных средств в ИС «Тестирование».

Формы и сроки проведения рубежного контроля определяются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (письменно на бумаге, в форме тестирования), и может проводиться в несколько этапов.

При необходимости, предоставляется дополнительное время для подготовки ответов на экзамене, аттестация проводится в несколько этапов (по частям), во время аттестации может присутствовать ассистент, аттестация прерывается для приема пищи, лекарств, во время аттестации используются специальные технические средства.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Итоговый контроль:зачет</i>	
<i>Уметь</i>	
У.1.- определять породу и направления продуктивности с/х животных, птиц и пчел;	Практические задания
У.2.- выбирать методы производства продукции животноводства, птиц и пчел;	Решение ситуационных задач
У.3.- вести учет и оценка молочной, мясной, пушной, яичной, медоносной продуктивности;	Практические задания
<i>Знать</i>	
З.1.-продуктивные качества сельскохозяйственных животных, птиц, рыб и пчел;	Тестирование
З.2-организация технологического процесса производства продуктов животноводства, рыбоводства, пчеловодства и птиц;	Контроль самостоятельной работы
З.3. современные технологии производства продукции животноводства.	Проверка результатов работы с презентацией

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа дисциплины _____

одобрена на 201__/201__ учебный год.

Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 201__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа учебной дисциплины _____

одобрена на 201__/201__ учебный год.

Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 201__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа учебной дисциплины _____

одобрена на 201__/201__ учебный год.

Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 201__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа учебной дисциплины _____

одобрена на 201__/201__ учебный год.

Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 201__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа учебной дисциплины _____

одобрена на 201__/201__ учебный год.

Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 201__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

**Лист регистрации изменений/дополнений
к рабочей программе ОП.16.Частная зоотехния (скотоводство, птицеводство,
свиноводство, коневодство, звероводство, рыбоводство, пчеловодство, оленеводство)*
по специальности 36.02.02 «Зоотехния», реализуемой в 2017-2018 уч.г.**

№ п/п	Наименование внесенных в документ изменений (исправление или дополнение)	Раздел ППСЗ (указать раздел, пункт, страницу)	Основание внесения изменения	Подпись руководителя ППСЗ
1	Дополнить программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Стандартный	Раздел 3. Условия реализации учебной дисциплины, пункт 3.1 Требования к минимальному материально- техническому обеспечению, стр. 10	Протокол кафедры общей зоотехнии №33 от 10.04.2018 г.	