

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Октёмский филиал
Кафедра агрономии

Регистрационный номер 31

Дисциплина (модуль) **Б1.О.31 КОРМОПРОИЗВОДСТВО И**
ЛУГОВОДСТВО
шифр и название по учебному плану

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой агрономии

Учебный план 35.03.04 Агрономия, тип деятельности организационно-управленческий

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная/заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 144/4

Часов по учебному плану 144 Виды контроля в семестрах: экзамен

в том числе:

аудиторные занятия 60

самостоятельная работа 55

часов на контроль 26,7

Курс/семестр	4/7		Итого	
	УП	РПД		
Лекционного типа	24	24	24	24
КЭ	0,3	0,3	0,3	0,3
Практические	36	36	36	36
Контроль (экзамен)	2	2	2	2
Итого ауд.	60	60	60	60
Контактная работа	62,3	62,3	62,3	62,3
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Самос. работа	55	55	55	55
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями с федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «26» июля 2017 г. протокол № 699.

Составлена на основании учебного плана: 35.03.04 Агрономия, утвержденного ученым советом вуза от «10» апреля 2023 г. протокол № 6.

Разработчик (и) РПД: к.с.-х.н., доцент кафедры агрономии Сторожева Надежда Николаевна

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры Агрономии

Зав. кафедрой _____ / Осипова Валентина Валентиновна /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол №12 от «27» марта 2023 г.

Председатель УМС ОФ ФГБОУ ВО АГАТУ _____ / Острельдина О. И. /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 8 от «28» марта 2023 г.

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Основной целью учебной дисциплины (модуля) **Б1.О.31 Кормопроизводство и луговоеводство** является формирование теоретических знаний по особенностям биологии кормовых и луговых культур (далее растений) и практических навыков по улучшению природных и созданию сеяных лугов, составлению и применению ресурсосберегающих технологий заготовки на них травяных кормов в различных агроландшафтных и экологических условиях.

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

- теоретических основ кормопроизводства и луговоговодства;
- морфологии и биологии кормовых и луговых растений;
- технологии ухода за различными травостоями и способов использования кормовых и луговых угодий;
- технологии заготовки кормов кормопроизводства и луговоговодства.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы **ОПК-2.1; ОПК-4.1**

Код и наименование компетенции ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	
Код и наименование индикатора достижения компетенции ИД-1. Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	
Знать:	
Нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области земледелия, специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	
Уметь:	
Использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	
Владеть:	
Информацией о всех нормативных документах по вопросам сельского хозяйства, нормах и регламентах проведения работ в области земледелия	
Код и наименование компетенции ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
Код и наименование индикатора достижения компетенции ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	
Знать:	
Биологические особенности кормовых культур. Способы их выращивания экологически безопасные технологии возделывания кормовых культур; - классификацию кормовых угодий; - приемы поверхностного и коренного улучшения сенокосов и пастбищ;	

Уметь:	
Применять первичную обработку продукции кормопроизводства и закладку ее на хранение, составлять акты и отчеты по хранению растениеводческой продукции и семеноводства	
Владеть:	
Методами и приемами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной с/х продукции в кормопроизводстве, воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства. Методами учета и контроля за семеноводческой продукцией	

В результате обучения дисциплины обучающийся должен

2.1.	Знать: Качественные характеристики кормов. Антипитательные вещества кормов. Питательность кормов в обменной энергии. Рациональное использование природных и сеяных пастбищ. Значение пастбищного содержания животных. Технологии заготовки разных видов сена и искусственно высушенных кормов. Сроки уборки трав на сено. Рациональное укосное использование луговых травостоев в зависимости от вида приготавливаемых кормов. Механизация уборки трав на сено. Особенности интенсивного использования естественных травостоев: чередование сроков скашивания в системе сенокосооборотов. Приготовление искусственно высушенных кормов. Условия получения высококачественной травяной муки, резки, брикетов и гранул. Зеленый конвейер. Использование зерновых культур в системе зеленого конвейера. Системы удобрения полевых культур, обеспечивающие получение кормов высокого качества. Сроки использования многолетних и однолетних трав, зерновых злаковых и бобовых культур в системе зеленого конвейера. Проектирование зеленого конвейера
2.2.	Уметь: Обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия. распознавать виды, подвиды и разновидности кормовых культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. Определять посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе кормовых культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности. Осуществлять контроль за качеством продукции растениеводства, определять методы и способы первичной обработки и хранения растениеводческой продукции; осуществлять технологический контроль за проведением полевых работ и эксплуатации машин и оборудования
2.3.	Владеть: Методами по уточнению системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений: методами расчета первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение. Мероприятиями по организации реализации технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цикл (раздел) ОПОП	<i>Б.1.О.31 Кормопроизводство и луговое хозяйство</i>
3.1.	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1.	Для успешного освоения дисциплины студент должен освоить

	предшествующие учебные дисциплины (модули):
3.1.2.	Ботаника
3.1.3	Фитопатология и энтомология
3.1.4	Земледелие
3.1.5	Физиология и биохимия растений
3.1.6	Растениеводство
3.1.7	Микробиология
3.2.	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
	Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
3.2.1	Технологическая
3.2.2	Производственная технологическая практика
3.2.3	Преддипломная практика

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

Курс/семестр	4/7		Итого	
	УП	РПД		
Вид занятий				
Лекционного типа	24	24	24	24
КЭ	0,3	0,3	0,3	0,3
Практические	36	36	36	36
Контроль (экзамен)	2	2	2	2
Итого ауд.	60	60	60	60
Контактная работа	62,3	62,3	62,3	62,3
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Самос. работа	55	55	55	55
Итого	144	144	144	144

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Семестр / курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	<i>Раздел 1.</i> Введение в Кормопроизводство и луговоеводство как науку. Кормовые и луговые растения./Лек,Пр,Ср//	7/4	4,4,13	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	6

1.1.	Объекты луговодства. Научное определение лугов. Химический состав и питательность кормов /Лек, Пр/	7/4	2,2		Л.1 Л.2	3
1.2.	Биологические и экологические свойства трав /Лек, Пр/	7/4	2,2		Л.1 Л.2	3
1.3.	Классификация кормовых угодий /Ср/	7/4	13,0		Л.1 Л.2	
	Раздел 2. Поверхностное и коренное улучшение, рациональное использование сенокосов и пастбищ	7/4	4,4,12	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	12
2.1.	Поверхностное улучшение лугов /Лек/	7/4	2	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	
2.2.	Коренное улучшение пойменных и мелководных лугов /Пр/	7/4	4	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	4
2.3.	Коренное улучшение аласных и суходольных лугов /Лек/	7/4	2	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	
	Рациональное использование сенокосов и пастбищ /Ср/	7/4	12	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	
	Раздел 3. Физиология и биохимия формирования качества кормовых трав, кормов и питания травоядных животных.	7/4	4,8		Л.1 Л.2	8
3.1	Кормовые травы. Зеленые корма и их заготовка. /Лек/	7/4	2	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	
3.2	Консервирование естественным холодом. /Пр/	7/4	4	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	4
3.3	Физиология питания травоядных животных /Лек, Пр/	7/4	2,4	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	4
	Раздел 4 Роль пастбищ и сенокосных угодий в кормопроизводстве и луговодстве	7/4	4,12,12		Л.1 Л.2	12
4.1	Значение пастбищного содержания животных. //Лек/	7/4	1	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	
4.2	Рациональное укосное использование луговых травостоев в зависимости от вида приготавливаемых кормов /Лек, Пр/	7/4	1,4	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	4
4.3	Технологии заготовки разных видов сена и искусственно высушенных кормов. /Пр/	7/4	4	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	4
4.4	Условия получения высококачественной травяной муки, резки, брикетов и гранул. /Лек, Пр/	7/4	2,4	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	4
4.5	Механизация уборки трав на сено. Особенности интенсивного использования естественных травостоев: чередование сроков	7/4	12	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2 Л.3	

	скашивания в системе сенокосооборотов. /Ср/					
4.6	Приготовление искусственно высушенных кормов. /Ср/	7/4	12	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2 Л.3	
	Раздел 5. Технологии заготовки кормов и физиолого-биохимические процессы при заготовке грубых и сочных кормов	7/4	4,2,6	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2 Л.3	2
5.1	Способы ускорения сушки трав путем плющения и кондиционирования зеленой массы. /Лек/	7/4	2	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2 Л.3	
5.2	Физиолого-биохимические процессы, происходящие при высушивании трав на сено, сенаж, силос. /Лек, Пр/	7/4	2,2	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	2
	Экологические основы устойчивого развития кормопроизводства и луговодства /Ср/		6	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2 Л.3	
	Раздел 6 Полевое кормопроизводство. Зеленый конвейер/Лек, Пр, Ср/	7/4	4,4,8		Л.1 Л.2 Л.3	4
6.1	Кормовые севообороты. Использование зерновых, зернобобовых культур, корнеплодов и кормовых трав. Лек, Пр//Лек/	7/4	2,2	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	2
6.2	Системы удобрения полевых культур, обеспечивающие получение кормов высокого качества. /Лек/	7/4	1	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	
6.3	Сроки использования многолетних и однолетних трав, зерновых злаковых и бобовых культур в системе зеленого конвейера. Лек, Пр/	7/4	1,2	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	2
6.4	Проектирование зеленого конвейера /СРС/	7/4	8	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	
	Итого часов		24/36 /55			36
	Экзамен/зачет	7/4	2			

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Раздел, тема	Задание	Список (ссылка) методических указаний	Рекомендуемая литература
1	Общие сведения о кормах	История развития кормопроизводства и		Л.1.1 Л.1.2

		луговодства в России		
2		Коромовая единица и ее значение в кормозаготовке		Л.1.1 Л.1.2
3	Поверхностное и коренное улучшение, рациональное использование сенокосов и пастбищ	Роль разных растений на сенокосах и пастбищах луговодства		Л.1.1 Л.1.2
4		Организация системы полевого и лугового кормопроизводства и луговодства		Л.1.1 Л.1.2
5	Приготовление и хранение кормов. Семеноводство кормовых трав	Значение сена в кормлении животных, требования к его качеству, классификация потерь		Л.1.1 Л.1.2
6		Способы скашивания трав на сено, сушка и прогрессивные технологии заготовки сена		Л.1.1 Л.1.2
7		Учет сена и контроль его качества		Л.1.1.
8		Подготовка силоса		Л.1.1
9	Экологические основы устойчивого развития кормопроизводства	Определение потребности хозяйства в почвообрабатывающих агрегатах		Л.1.1 Л.1.2
10		Разработка моделей посевов культур		Л.1.1 Л.1.2

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

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

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
Основная литература				

Л.1.1.1.	Н.В. Парахин	Кормопроизводство: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Агрономия и почвоведение"	Москва : КолосС, 2006-	30
Л.1.2	Н. Г. Андреев	Луговое хозяйство: учебник для студентов высших учебных заведений по агрономическим и зооветеринарным специальностям	Москва : Колос, 1981. - 383 с. -	10
Дополнительная литература				
Л.2.1.	В.А.Тюльдюков	Практикум по луговому кормопроизводству	Москва : Колос, 1995. - 415 с.	30
Л.2.2.	В.В. Осипова	Травосеяние в Якутии	Якутск: изд, ИД СВФУ, 2016	40
Необходимая для освоения дисциплины (модуля) литература				
Л.3.1.		Аграрная наука		
Л.3.2.		Аграрная Россия		
Л.3.3.		Вестник Мичуринского ГАУ		
Л.3.4		Земледелие		
Л.3.5		Кормопроизводство		

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

Перечень электронных ресурсов:	
Э.1.	Сайт библиотеки: http://nlib.agatu.ru/ ;
Э.2.	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: http://e.lanbook.com ;
Э.3.	Национальный цифровой ресурс Руконт - http://rucont.ru
Э.4.	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ» - http://biblio-online.ru
Э.5.	Электронный каталог Научной библиотеки АГАТУ на АИБС «Ирбис64»
Э.6.	Электронно-библиотечная система Znanium.com http://znanium.com
Э.6.	Научная электронная библиотека – http://Elibrary.ru
Э.7.	ЭОС Moodle – sdo.agatu.ru
Э.8.	

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

П.1.	Windows 7,10 Professional;
П.2.	Adobe Reader;
П.3.	Microsoft Office
П.4.	

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

С 1.	справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф;
С 2.	ru.wikipedia;
С 5.	федеральный портал Российское образование http://www.edu.ru/ ;
С 6.	федеральный образовательный портал http://ecsocman.hse.ru/ ;
С 7.	...

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

<p>Ауд. № 1 (217) Учебная аудитория. Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации</p>	<p>Средства обучения: Плакаты, микроскопы «Микмед-1»-, гербарии, муляжи, набор семян зерновых культур и с/х культур, электрифицированный стенд «Функции основы органов растений», таблица рельефная, стенд-тренажер «мониторинг полей».</p> <p>Учебная мебель: Рабочее место преподавателя, рабочее место студенташкаф, доска</p>	<p>Программное обеспечение: Windows10 Professional; Adobe Reader; Microsoft Office «Панорама АГРО» (версия 5); ГИС «Панорама Мини» (версия 13); Комплекс агрономических задач.</p>
<p>Ауд. № 5 (221) Компьютерный класс. Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации с выходом в сеть Интернет.</p>	<p>Средства обучения: Компьютеры с программным обеспечением – 9 шт. и мультимедийные средства обучения.</p> <p>Учебная мебель: Рабочее место преподавателя, рабочее место студента</p>	<p>Windows 7 Professional; Adobe Reader; Microsoft Office</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы. Мультимедийный зал библиотеки для самостоятельной работы студентов с выходом в Интернет и доступом в ЭОС АГАТУ каб. 24 (311) Помещение для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с</p>	<p>Компьютеры с программным обеспечением и мультимедийные средства обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.МониторViewSonic, 2.Клавиатура Oklick модель:110м, 3.МышьGenius, 4. МониторLGFlatronL1918 5.Сист.блокVelton 6.Клавиатура 3Cott 7 МышьGenius 8МониторSamsung 9. Клавиатура Oklick модель:110м, 10. Мышь 4 Tech 11.ПринтерHPDiket 3845, 12.ПринтерXEROXPhaser 3117, 13.IBS «Ирбис»-64 , 	<p>Программное обеспечение: Windows7 Professional; Adobe Reader; Microsoft Office.</p>

<p>возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета Moodle.</p>	<p>Учебная мебель: Стол одноместный ученический, стол, стулья, стол с 2-мя ящиками, стеллаж для книг.</p>	
---	---	--

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

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

<p><i>«Методические указания/рекомендации по выполнению лабораторных (практических, лабораторно-практических) занятий по дисциплине _____» определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторных (практических, лабораторно-практических) работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами.</i></p> <p><i>«Методические указания/рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине _____» предназначены для выполнения контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.</i></p> <p><i>«Методические указания/рекомендации по выполнению контрольной работы по дисциплине _____» предназначены для выполнения контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.</i></p> <p><i>«Методические указания/рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине _____» определяют порядок выбора студентом темы работ, общие требования, предъявляемые к курсовой работе, освещают последовательность ее подготовки, требования к структуре, содержанию и оформлению работы.</i></p>
--

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

- 10.1.** Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
- 10.2.** Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
- 10.3.** Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
- 10.4.** Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
- 10.5.** Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
- 10.6.** Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (*по необходимости*).
- 10.7.** Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (*по усмотрению преподавателя*).

10.8. Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).

10.9. Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).

Приложение 1

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

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

Семестр (курс, семестр на курсе)	Семестр (курс, семестр на курсе)		Итого	
	(5 курс)			
Неделя				
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекционного типа	14	14	14	14
КЭ				
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа				
Часы на контроль	9	9	9	9
Самос. работа	107	107	107	107
Итого	144	144	144	144
Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)	4			

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Курс	Часов	Компетенции	Литература	СРС	Примечание
	<i>Раздел 1.</i> Введение в Кормопроизводство и луговодство как науку. Кормовые и луговые растения./Лек,Пр,Ср//	5	4	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	18	
1.1.	Объекты луговодства. Научное определение лугов. Химический состав и питательность кормов /Лек, Пр/	5			Л.1 Л.2		
1.2.	Биологические и экологические	5			Л.1		

	свойства трав / <i>Лек, Пр/</i>				Л.2		
1.3.	Классификация кормовых угодий / <i>Ср/</i>	5			Л.1 Л.2		
	Раздел 2. Поверхностное и коренное улучшение, рациональное использование сенокосов и пастбищ	5	4	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2	18	
2.1.	Поверхностное улучшение лугов / <i>Лек/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
2.2.	Коренное улучшение пойменных и мелкодолинных лугов / <i>Пр/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
2.3.	Коренное улучшение аласных и суходольных лугов / <i>Лек/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
	Рациональное использование сенокосов и пастбищ / <i>Ср/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
	Раздел 3. Физиология и биохимия формирования качества кормовых трав, кормов и питания травоядных животных.	5	4		Л.1 Л.2	18	
3.1	Кормовые травы. Зеленые корма и их заготовка. / <i>Лек/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
3.2	Консервирование естественным холодом. / <i>Пр/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
3.3	Физиология питания травоядных животных / <i>Лек, Пр/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
	Раздел 4 Роль пастбищ и сенокосных угодий в кормопроизводстве и луговодстве	5	6		Л.1 Л.2	18	
4.1	Значение пастбищного содержания животных. // <i>Лек/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
4.2	Рациональное укосное использование луговых травостоев в зависимости от вида приготавливаемых кормов / <i>Лек, Пр/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
4.3	Технологии заготовки разных видов сена и искусственно высушенных кормов. / <i>Пр/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
4.4	Условия получения высококачественной травяной муки, резки, брикетов и гранул. / <i>Лек, Пр/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
4.5	Механизация уборки трав на сено. Особенности интенсивного использования естественных травостоев: чередование сроков скашивания в системе сенокосооборотов. / <i>Ср/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2 Л.3		
4.6	Приготовление искусственно высушенных кормов. / <i>Ср/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2 Л.3		

	Раздел 5. Технологии заготовки кормов и физиолого-биохимические процессы при заготовке грубых и сочных кормов	5	4	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2 Л.3	18	
5.1	Способы ускорения сушки трав путем плющения и кондиционирования зеленой массы. <i>/Лек/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2 Л.3		
5.2	Физиолого-биохимические процессы, происходящие при высушивании трав на сено, сенаж, силос. <i>/Лек, Пр/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
	Экологические основы устойчивого развития кормопроизводства и луговодства <i>/Ср/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2 Л.3		
	Раздел 6 Полевое кормопроизводство. Зеленый конвейер <i>/Лек, Пр, Ср/</i>	5	6		Л.1 Л.2 Л.3	17	
6.1	Кормовые севообороты. Использование зерновых, зернобобовых культур, корнеплодов и кормовых трав. <i>Лек, Пр//Лек/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
6.2	Системы удобрения полевых культур, обеспечивающие получение кормов высокого качества. <i>/Лек/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
6.3	Сроки использования многолетних и однолетних трав, зерновых злаковых и бобовых культур в системе зеленого конвейера. <i>Лек, Пр/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
6.4	Проектирование зеленого конвейера <i>/Ср/</i>	5		ОПК-2.1; ОПК-4.1	Л.1 Л.2		
	Итого часов		28			107	
	<i>Экзамен/зачет</i>	5	2				

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Октябрьский филиал
Кафедра агрономии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.О.31 Кормопроизводство и луговое хозяйство
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) Агрономия
Квалификация выпускника Бакалавр
Форма обучения очная/заочная
Общая трудоемкость / ЗЕТ 144/4

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
ОПК	ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства
ОПК	ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и	Знать: существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области земледелия, специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Уметь: Использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Текущий контроль: <i>Тестирование, Решение задач, Контрольная работа (опрос, задачи...)</i> Промежуточная аттестация: <i>Экзамен</i>

	хранения продукции растениеводства	Владеть: Информацией о всех нормативных документах по вопросам сельского хозяйства, нормах и регламентах проведения работ в области земледелия	
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Знать: Биологические особенности кормовых культур. Способы их выращивания экологически безопасные технологии возделывания кормовых культур; - классификацию кормовых угодий; - приемы поверхностного и коренного улучшения сенокосов и пастбищ Уметь: Применять первичную обработку продукции кормопроизводства и закладку ее на хранение, составлять акты и отчеты по хранению растениеводческой продукции и семеноводства Владеть: Методами и приемами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной с/х продукции в кормопроизводстве, воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства. Методами учета и контроля за семеноводческой продукцией	

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено
Пороговый	Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми	61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено

	практическими навыками умениями.	
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	76 –85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Луговое хозяйство как наука. Луговые растения.	ОПК-2.1; ОПК-4,1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, зачетные, экзаменационные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных знаний
2	Адаптивное травосеяние – основа развития кормопроизводства в криолитозоне	ОПК-2.1; ОПК-4,1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, зачетные, экзаменационные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных знаний
3	Агроклиматическое обоснование адаптивного травосеяния	ОПК-2.1; ОПК-4,1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, зачетные, экзаменационные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных знаний
4	Физиология и биохимия формирования качества кормовых трав, кормов и питания травоядных животных	ОПК-2.1; ОПК-4,1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, зачетные, экзаменационные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных знаний
5	Особенности роста, развития и консервации зеленых кормов	ОПК-2.1; ОПК-4,1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, экзаменационные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных

			знаний
6	Формирование питательной ценности кормовых трав	ОПК-2.1; ОПК-4,1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, экзаменационные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных знаний
7	Создание сеяных лугов в криолитозоне	ОПК-2.1; ОПК-4,1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, экзаменационные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных знаний

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

ТЕСТЫ

по дисциплине Кормопроизводство и луговодство

Инструкция: запишите в бланке ответов номер тех ответов (одного или нескольких), которые Вы считаете правильными

Тест 1

1. К корневищным злаковым относится:
 1. Пырей ползучий.
 2. Тимофеевка луговая.
 3. Кострец безостый.
2. К низовым растениям относится:
 1. Мятлик луговой.
 2. Райграс пастбищный.
 3. Волоснец сибирский.
3. Коренное улучшение кормовых угодий отличается от поверхностного:
 1. Применением вспашки.
 2. Оставление старого травостоя.
 3. Уничтожение старого травостоя.
4. Культуртехническим работам относятся:
 1. Омоложение травостоя.
 2. Уничтожение кустарников.
 3. Орошение лугов.
5. Омоложение лугов может осуществляться путем:
 1. Внесения удобрений.
 2. Посев трав.
 3. Фрезования.
6. Наиболее реальное количество стравливания суходольных неорошаемых пастбищ в лесной зоне:
 1. Одно.
 2. Пять.
 3. Три.
7. Корм, получаемый путём консервирования свежей зелёной массы, называется:
 1. Сенаж.
 2. Сено.
 3. Силос.
8. Производство кормовых на сенокосах и пастбищ называется:

1. Луговым.
 2. Полевым.
 3. Кормопроизводством.
9. Для химического уничтожения древесно-кустарниковой растительности на кормовых угодьях применяют вещества, называемые
1. Арборицидом.
 2. Гербицидом.
10. Сено рассыпное измельченное, для того, чтобы отвечать требованиям стандарта, должно быть высушено до влажности не менее:
1. 17 %
 2. 40%
 3. 70%
11. Неравномерно созревающие семенники многолетних трав лучше убирать:
1. Раздельным способом;
 2. Прямым способом.
12. Выполнение технологических операций при заготовке рассыпного сена:
1. Скашивание травы в прокосы.
 2. Ворошение травы в валках.
 3. Сгребание в валки.
 4. Стогование.
13. Выполнение технологических операций по заготовке силоса из овса:
1. Скашивание в валки.
 2. Транспортировка измельченной массы.
 3. Герметизация хранилища.
 4. Трамбование массы в траншеях.
 5. Подбор валков с измельчением массы.
14. Выполнение технологических операций по заготовке сенажа в упаковке, выбрав необходимые операции:
1. Упаковка рулонов пленкой.
 2. Скашивание в валки с плющением.
 3. Подбор валков в рулоны.
 4. Ворошение валков.
 5. Транспортировка рулонов в хранилище.
15. Содержание кормовых единиц в сене, силосе, сенаже:
1. 0,2
 2. 0,4
 3. 0,35

Тест 2

I. Напишите правильный ответ

1. Кормопроизводство является отраслью:
 - а) растениеводства;
 - б) животноводства;
 - в) промышленности.
2. Совокупность кормов и кормовых добавок, называется:
 - а) кормовыми средствами;
 - б) рационом;
 - в) кормовой единицей.
3. Условная единица, указывающая на питательность корма, называется:
 - а) кормовой единицей;
 - б) питательностью;

- в) рационом.
4. Большое значение в обогащении почвы биологическим азотом имеют:
- зерновые культуры;
 - однолетние травы;
 - многолетние травы.
5. Сложная однородная смесь различных кормовых средств, предварительно очищенных, измельченных, подобранных по научно обоснованным рецептам и обеспечивающих полноценное кормление животных, называются:
- комбикормом;
 - кормовой добавкой;
 - сочным кормом.
6. Биологически активные вещества, влияющие на обмен веществ и продуктивность с./х. животных, называются:
- премиксами;
 - концентратами;
 - кормовыми добавками.
7. Соотношение в рационе грубых, сочных и концентрированных кормов, представляет собой:
- кормовую единицу;
 - структуру рационов;
 - норму кормления.
8. Обследование кормовых угодий для учета по классам и типам с отражением их культуртехнического состояния, характера использования и для разработки мероприятий по улучшению и правильной их эксплуатации, называется:
- инвентаризацией;
 - паспортизацией;
 - мелиорацией.
9. Способ повышения продуктивности природных кормовых угодий, когда природный травостой уничтожается полностью, разрушается дернина, создается новый луг путем посева высокопродуктивных сортов и гибридов многолетних трав, называется:
- обработкой кормовых угодий;
 - коренным улучшением;
 - поверхностным улучшением.
10. Высокопродуктивные кормовые угодья, которые при соответствующем уходе и рациональном использовании способны обеспечивать максимальный сбор дешевых высококачественных кормов, называются:
- естественными пастбищами;
 - культурными пастбищами;
 - искусственно созданными пастбищами.
11. Высококачественный корм, получаемый из многолетних трав при подвяливании до влажности 40-60% и сохранении в герметичных сооружениях, называется:
- сеном;
 - сенажом;
 - силосом.
12. Биологический способ консервирования и хранения сочных кормов, называется:
- консервированием;
 - сушкой;
 - силосованием.
13. Бесперебойное обеспечение животноводства, зелеными и сочными кормами, в весеннее – летний и летнее – осенний периоды года, представляет собой:
- кормовую единицу;
 - кормовой рацион;

- в) зеленый конвейер.
14. Ценнейший высокобелковый корм, получаемый из искусственно высушенной травы, скошенной до цветения, называется:
- а) травосмесью;
 - б) травяной мукой;
 - в) сенажом.
15. Превращение сыпучих или тестообразных кормов в состояние твердых форм, называется:
- а) гранулированием;
 - б) брикетированием;
 - в) прессованием.
16. Мероприятия по поддержанию сенокосов и пастбищ в культурном состоянии и повышению их урожайности без полного разрушения естественной дернины, называются:
- а) поверхностными улучшениями;
 - б) коренными улучшениями;
 - в) заново создаваемыми.
17. Система использования пастбищ и ухода за ними, при котором изменяются в определенном порядке (через год или несколько лет) сроки и способы использования пастбищ, называется:
- а) лугооборотом;
 - б) пастбищеоборотом;
 - в) сенокосооборотом.
18. Периодическая замена семян уже распространенных в производстве сортов низких репродукций, на семена тех же сортов с лучшим качеством, более высоких репродукций называется:
- а) сортосменой;
 - б) сортоизменением;
 - в) сортообновлением.
19. Отравления животных возможны при поедании:
- а) одуванчика лекарственного;
 - б) папоротника обыкновенного;
 - в) лапчатки гусиной.
20. Классификация, в которой учитывается в основном положение на рельефе кормового угодья называется:
- а) фитоценологической;
 - б) комплексной;
 - в) фитотопалогической.
21. Погодная изменчивость фитоценоза обусловлена:
- а) неоднократностью прохождения растениями фаз развития;
 - б) отклонениями погодных условий от средних многолетних;
 - в) накоплением органического вещества в почве.
22. Коренное улучшение кормовых угодий отличается от поверхностного:
- а) применением вспашки;
 - б) удалением кустарников;
 - в) уничтожением старого травостоя.
23. Пастбищные травосмеси отличаются от сенокосных:
- а) долей низовых трав;
 - б) химическим составом корма;
 - в) продуктивностью.
24. Омоложение лугов может осуществляться путем:
- а) внесения удобрений;
 - б) фрезерования;

- в) борьбы с сорняками.
25. Наиболее реальное количество стравливаний суходольных неорошаемых пастбищ:
- а) одно
 - б) пять
 - в) три.
26. Загон на пастбище можно разделить на части изгородью:
- а) проволочной;
 - б) электрической переносной;
 - в) двухрядной.
27. Травяные гранулы готовят из:
- а) соломы;
 - б) травяной резки;
 - в) травяной муки.
28. Корм, получаемый путем консервирования свежей зеленой массы, называется:
- а) силос;
 - б) сенаж;
 - в) травяная резка.

II. Задание на дополнение

1. Научно-обоснованная система организационно-хозяйственных и технологических мероприятий по **производству**, переработке и хранению **кормов**, выращиваемых на пашне, **сенокосах и пастбищах** называется _____.
2. Производство кормов на сенокосах и пастбищах называется _____.
3. Производство кормов на пахотных землях называется _____.
4. Сельскохозяйственные угодья, предназначенные для получения сена называются _____.
5. Сельскохозяйственные угодья, предназначенные для стравливания скота называются _____.
6. Травы, у которых генеративные побеги закладываются осенью называются _____.
7. Сообщества растений, произрастающих на определенном участке луга и взаимодействующих между собой и окружающей средой называется _____.
8. Способность трав отрастать после скашивания и стравливания называется _____.
9. Трава, отрастающая после скашивания и стравливания называется _____.
10. Корневая система, имеющая главный и боковые корневища называется _____.
11. Корневая система, представленная в основном придаточными корнями, у которой не выделяется главный корень называется _____.
12. Для повышения продуктивности злаковых трав в первую очередь необходимо вносить _____.
13. В травах, содержание сырого протеина увеличивается при _____.
14. Коренное улучшение кормовых угодий отличается от поверхностного применением _____.
15. Показателем повышенной кислотности почвы является обилие такого растения, как _____.
16. Период от образования побега до полного отмирания всего, вегетативно возникшего потомства у многолетних трав называется _____.
17. Растения, произрастающие на солончаках называются _____.
18. Растения, произрастающие в условиях среднего увлажнения называются _____.
19. Растения, произрастающие в воде называются _____.
20. Растения, произрастающие при высокой температуре воздуха и при недостатке влаги в почве называют _____.
21. Растения, приспособленные к существованию в холодных и физиологически сухих местообитаниях называют _____.

22. Коренное улучшение сенокоса путем посева трав после первичной обработки почвы без предварительного возделывания однолетних культур называется _____.
23. Орошать травы на участках со сложным рельефом лучше способом _____.
24. Сено рассыпное измельченное, отвечающее требованиям стандарта имеет влажность не более _____%.
25. Допускаемый стандартом рН силоса 3-го класса _____.
26. Неравномерно созревающие семенники многолетних трав лучше всего убирать _____ способом.

Критерии оценивания:

A

$K = \frac{A}{P}$;

P

где K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

по дисциплине Кормопроизводство и луговодство

1. Химический состав и питательность кормов.
2. Поверхностное и коренное улучшение сенокосов и пастбищ
3. Создание сеяных сенокосов и пастбищ. Методы их рационального использования.
4. Кормовые севообороты
5. Организация зеленого конвейера
6. Технология заготовки и хранения сена и сенажа
7. Технология производства и хранения силоса

Критерии оценивания:

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объему реферата.

«Отлично» - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная

позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо»– основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно»– имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно»– тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат выпускником не представлен.

Контрольные вопросы

по дисциплине Б1.О.33 Кормопроизводство и луговодство

1. Понятие о лугах.
2. Значение луговодства в укреплении кормовой базы животноводства.
3. Луговодство как наука. Составные части этой науки.
4. Основные виды кормов. Классификация кормов.
5. Показатели оценки кормов.
6. Оценка энергетической и протеиновой питательности кормов.
7. Источники кормов для животных.
8. Растительные источники кормов. Классификация кормовых растений.
9. Понятие о природных кормовых угодьях.
10. Основные хозяйственно-ботанические группы растений природных лугов и пастбищ и их сравнительная краткая характеристика.
11. Значение климатических факторов (вода, тепло, свет, воздух) в жизни луговых растений.
12. Фазы вегетации у злаковых и бобовых трав и их характеристика.
13. Значение вегетативного и семенного возобновления в жизни луговых растений.
14. Значение запасных питательных веществ, накопление и расходование их при сенокосном и пастбищном использовании травостоев.
15. Водный режим растений. Типы растений по потребности в воде: ксерофиты, мезофиты, гигрофиты, гидрофиты. Влияние затопления и подтопления, засухоустойчивости и влагоустойчивости.
16. Отношение луговых трав к почвам: запасу питательных веществ, кислотности, засоленности, отложению наилка на пойменных лугах и рельефу местности.
17. Экологические, биологические и хозяйственные свойства многолетних бобовых и злаковых трав.
18. Экологические особенности и хозяйственные свойства осок, ядовитых и вредных растений сенокосов и пастбищ.
19. Отличие понятия «сорные растения» в полевом и луговом кормопроизводстве?
20. Классификация природных кормовых угодий.
21. Сезонные и многолетние изменения фитоценозов. Дерновый процесс и возрастные стадии луга. Роль человека и сельскохозяйственных животных в этом процессе.
22. Инвентаризация и паспортизация природных кормовых угодий.
23. Лесные сенокосы и пастбища.
24. Типы лугов наиболее широко распространенных в лесной зоне. Охарактеризуйте материковые луга этой зоны.

25. Пойменные луга, характеристика и их роль в укреплении кормовой базы животноводства.
26. Болотные сенокосы и пастбища.
27. Система поверхностного улучшения кормовых угодий.
28. Система коренного улучшения кормовых угодий.
29. Группы мероприятий при коренном и поверхностном улучшении сенокосов и пастбищ.
30. Способы уничтожения кустарников на сенокосах и пастбищах.
31. Осушение и орошение сенокосов и пастбищ.
32. Удобрение культурных пастбищ. Использование животноводческих и других сточных вод для удобрения и орошения многолетних травостоев.
33. Травосмеси. Принципы их составления. Виды трав для создания культурных пастбищ и сенокосов.
34. Ускоренное залужение, его хозяйственное значение и практика применения.
35. Системы содержания животных в летний период.
36. Значение культурных пастбищ в кормопроизводстве.
37. Порядок создания культурных пастбищ, выбор участка. Основные технологические операции. Устройство загонов и изгороди культурных пастбищ.
38. Пастбищеоборот. Основные принципы его организации.
39. Система ухода за культурными пастбищами. Рациональное использование культурных пастбищ.
40. Учет урожайности культурных пастбищ.
41. Размещение кормовых растений на полях. Севообороты.
42. Полевые и кормовые севообороты.
43. Виды промежуточных посевов кормовых культур.
44. Подсевные, поукосные и пожнивные культуры. Примеры их размещения в севооборотах Пермского края.
45. Кормовые культуры в занятых парах. Примеры их в Пермском крае.
46. Зернокормовые культуры. Значение в кормопроизводстве. Классификация.
47. Озимые зерновые культуры. Основные приемы возделывания.
48. Яровые зерновые культуры. Основные приемы возделывания.
49. Основные приемы возделывания зернобобовых культур.
50. Значение трав в обеспечении животноводства кормами.
51. Значение бобовых и злаковых трав в кормопроизводстве и земледелии. Смешанные посевы трав.
52. Смешанные посевы зерновых и трав. Их значение.
53. Роль многолетних и однолетних трав в кормопроизводстве и земледелии.
54. Виды многолетних бобовых трав полевого травосеяния. Районы возделывания.
55. Клевер луговой. Кормовая оценка, особенности биологии и технологии возделывания.
56. Люцерна. Значение, основы биологии и технологии возделывания.
57. Козлятник восточный. Значение, основы биологии и технологии возделывания.
58. Виды однолетних бобовых трав. Районы возделывания.
59. Вика посевная. Значение, особенности биологии, основы технологии возделывания.
60. Виды многолетних злаковых трав полевого травосеяния. Районы возделывания.
61. Виды однолетних злаковых трав. Районы возделывания. Значение в кормопроизводстве.
62. Однолетние травы семейства Капустные. Кормовая ценность. Особенности выращивания.
63. Кормовые корнеплоды. Значение, хозяйственно-экономическая оценка, виды.
64. Виды кормовых корнеплодов, их кормовая оценка.

65. Кормовая свекла. Значение, особенности биологии, приемы возделывания.
66. Клубнеплоды в кормопроизводстве. Виды, кормовая оценка.
67. Кормовые бахчевые культуры. Виды. Кормовая оценка.
68. Понятие о силосных культурах. Основы технологии возделывания заготовки силоса.
69. Новые силосные культуры. Виды, значение.
70. Что вы знаете о зеленом конвейере и каково его значение? Типы зеленого конвейера.
71. Перечислите культуры зеленого конвейера и сроки их использования в степной и лесной зонах.
72. Технология заготовки трав на сено в лесной зоне. Машины и агрегаты, применяемые на этих операциях.
73. Какие биохимические процессы происходят при приготовлении сена из свежескошенных трав и как это влияет на качество корма?
74. Какой процесс консервации лежит в основе приготовления сена, травяной муки, резки и отчасти сенажа?
75. Прогрессивные технологии заготовки трав на сено, применяемые в передовых хозяйствах и за рубежом.
76. Определение объемов стогов, скирд и массы сена в них.
77. Чем обусловлены незначительные потери питательных веществ травы при приготовлении муки и резки? Сравните их с потерями при заготовке сена.
78. Охарактеризуйте технологию заготовки сенажа. Какие культуры применяют для этих целей?
79. Как влияют сроки и высота скашивания травостоя на качество сена и сенажа?
80. Технология приготовления травяной муки из трав и применяемые машины.
81. С какой целью гранулируют и брикетируют корма, и, в частности, травяную муку и резку?
82. Технология приготовления брикетированных и гранулированных кормов
83. Какие процессы протекают при силосовании? Технология приготовления силоса из многолетних трав. Применяемые машины.
84. Почему стремятся как можно быстрее скормить сенаж после разгерметизации (вскрытия) емкости?
85. Значение силоса, сущность и экономическая эффективность силосования кормов.
86. Значение химических препаратов, применяемых для силосования, их виды, характеристика и недостатки.
87. При какой влажности скошенной травы производится валкование, копнение, скирдование и прессование в тюки.
88. Учет и оценка качества сенажа и силоса.
89. Какие факторы влияют на качество заготавливаемых травянистых кормов (сено, сенаж, силос, резка, мука)?
90. Типы силосных сооружений, их характеристика и недостатки.
91. Экономическая эффективность использования брикетированных, гранулированных и кормов, заготовленных с применением химических консервантов (препаратов).
92. Технологические операции по подготовке почвы к посеву многолетних трав.
93. Сроки и способы посева, нормы высева, глубины заделки и техника посева многолетних трав на семена.
94. Уход за семенниками многолетних трав в год посева и в последующие годы их выращивания.
95. Сроки и способы уборки семенников многолетних бобовых и злаковых трав. Очистка и хранение семян трав.

96. В каких случаях и как организуется сбор семян ценных луговых трав с естественных травостоев?

97. Критерии оценивания:

98. 5 баллов – за правильное решение задачи, подробная аргументация своего решения, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

99. 4 балла – за правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решения, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

100. 3 балла – за частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решения, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

101. 2 балла – за неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знаний, теоретических аспектов решения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

по дисциплине Кормопроизводство и луговодство

1. Типы кущения злаковых трав
2. Биологические, экологические особенности и кормовая ценность представителей родов *Heracleum*, *Hypericum*, *Hieracium*
3. Отношение многолетних трав к условиям увлажнения
4. Классификация злаков по характеру облиственности
5. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности представителей рода *Carex*
6. Проблемы опыления цветков клевера и люцерны
7. Определение луга
8. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности представителей рода *Juncus*
9. Фазы вегетации многолетних злаковых трав
10. Возможные причины малого распространения донников, лядвенца
11. Типы побегов многолетних злаковых трав
12. Опишите особенности рода *Equisetum*
13. Хозяйственно-ботанические группы трав
14. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности представителей родов *Lathyrus*, *Onobrychis*, *Vicia*
15. Сорные и непоедаемые растения на лугах
16. Хозяйственно-ботаническая группа «Разнотравье»
17. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности представителей родов *Puccinellia*, *Arrhenatherum*, *Beckmannia*
18. Многолетние травы для переувлажнённых участков
19. Хозяйственно-ботаническая группа «Злаки»
20. Биологические, экологические особенности и кормовая ценность представителей родов *Anthoxanthum*, *Achillea*, *Carum*
21. Отношение многолетних трав к условиям минерального питания
22. Хозяйственно-ботаническая группа «Бобовые»
23. Особенности вегетативного отрастания злаковых и бобовых трав
24. Биологические, экологические особенности и кормовая ценность представителей родов *Tanacetum*, *Melampyrum*, *Galium*
25. Хозяйственно-ботаническая группа «Осоки»
26. Многолетние травы для степной зоны

27. Биологические, экологические особенности и кормовая ценность представителей родов *Aegopodium*, *Polygonum*, *Alchemilla*
28. Долголетие основных бобовых трав, введённых в культуру
29. Вредные и ядовитые растения
30. Биологические, экологические особенности и кормовая ценность представителей родов *Dactylis*, *Glyceria*, *Hierochloa*
31. Отношение многолетних трав различных групп к кислым и засоленным почвам
32. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности представителей рода *Agrostis*
33. Возможные причины низкой поедаемости многолетних трав
34. Требования многолетних трав к увлажнению
35. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности представителей рода *Ranunculus*
36. Особенности корневой системы бобовых трав
37. Требования многолетних трав к минеральному питанию
38. Биологические, экологические особенности и кормовая ценность представителей родов *Leontodon*, *Tragopogon*, *Taraxacum*
39. Отавность многолетних трав
40. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности представителей рода *Trifolium*
41. Жизненные формы растений
42. Кочкообразующие растения на лугах
43. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности *Lotus*
44. Оптимальные фазы развития травянистых растений для заготовки кормов из них
45. Особенности корневой системы злаковых трав
46. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности представителей рода *Melilotus*
47. Классификация злаков по типу кущения
48. Питательность различных частей растений
49. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности представителей рода *Medicago*
50. Классификация злаков по характеру побегообразования
51. Отношения представителей хозяйственно-ботанической группы «Бобовые» к кислотности почвы
52. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности *Galega*
53. Отношения представителей хозяйственно-ботанической группы «Злаки» к кислотности почвы и засолению
54. Кормовая ценность осок
55. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности представителей рода *Festuca*
56. Типы соцветий бобовых и злаковых трав
57. Типы развития растений (по наступлению генеративной фазы)
58. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности представителей рода *Poa*
59. Фазы вегетации многолетних бобовых трав
60. Распространённость представителей различных хозяйственно-ботанических групп
61. Охарактеризуйте хозяйственно-ботанические особенности представителей рода *Lolium*
62. Понятие интродукции, введения в культуру, предпосылки и проблемы.
63. Влияние бобовых и злаковых трав на химические и физические свойства почвы

Критерии оценивания:

5 (отлично) - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

4 (хорошо) - выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

3 (удовлетворительно)- выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

2 (неудовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

ТЕСТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ КОРМОПРОИЗВОДСТВО И ЛУГОВОДСТВО

Указания. Все задания имеют три варианта ответа, из которых правильным является только один. Номер выбранного Вами ответа обведите кружочком в бланке для ответов.

1. К корневищным злаковым относится:
 1. Пырей ползучий.
 2. Тимофеевка луговая.
 3. Кострец безостый.
2. К низовым растениям относится:
 1. Мятлик луговой.
 2. Райграс пастбищный.
 3. Волоснец сибирский.
3. Коренное улучшение кормовых угодий отличается от поверхностного:
 1. Применением вспашки.
 2. Оставление старого травостоя.
 3. Уничтожение старого травостоя.
4. Культуртехническим работам относятся:
 1. Омоложение травостоя.
 2. Уничтожение кустарников.
 3. Орошение лугов.
5. Омоложение лугов может осуществляться путем:

1. Внесения удобрений.
2. Посев трав.
3. Фрезования.
6. Наиболее реальное количество стравливания суходольных неорошаемых пастбищ в лесной зоне:
 1. Одно.
 2. Пять.
 3. Три.
7. Корм, получаемый путём консервирования свежей зелёной массы, называется:
 1. Сенаж.
 2. Сено.
 3. Силос.
8. Производство кормовых на сенокосах и пастбищ называется:
 1. Луговым.
 2. Полевым.
 3. Кормопроизводством.
9. Для химического уничтожения древесно-кустарниковой растительности на кормовых угодьях применяют вещества, называемые
 1. Арборицидом.
 2. Гербицидом.
10. Сено рассыпное измельченное, для того, чтобы отвечать требованиям стандарта, должно быть высушено до влажности не менее:
 1. 17 %
 2. 40%
 3. 70%
11. Неравномерно созревающие семенники многолетних трав лучше убирать:
 1. Раздельным способом;
 2. Прямым способом.
12. Выполнение технологических операций при заготовке рассыпного сена:
 1. Скашивание травы в прокосы.
 2. Ворошение травы в валках.
 3. Сгребание в валки.
 4. Стогование.
13. Выполнение технологических операций по заготовке силоса из овса:
 1. Скашивание в валки.
 2. Транспортировка измельченной массы.
 3. Герметизация хранилища.
 4. Трамбование массы в траншеях.
 5. Подбор валков с измельчением массы.
14. Выполнение технологических операций по заготовке сенажа в упаковке, выбрав необходимые операции:
 1. Упаковка рулонов пленкой.
 2. Скашивание в валки с плющением.
 3. Подбор валков в рулоны.
 4. Ворошение валков.
 5. Транспортировка рулонов в хранилище.
15. Содержание кормовых единиц в сене, силосе, сенаже:
 1. 0,2
 2. 0,4
 3. 0,35

Критерии оценивания:

$$K = \frac{A}{P};$$

где К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.

$$5 = 0,91-1$$

$$4 = 0,76-0,9$$

$$3 = 0,61-0,75$$

$$2 = 0,6$$

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы ¹	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Формирование компетенции		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Контрольная работа (К)	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам	<p>Контрольная работа оценивается удовлетворительной оценкой (61-100 б.) и неудовлетворительной ($\leq 60\%$):</p> <ul style="list-style-type: none"> • отлично – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы; • хорошо – выполнено правильно не менее 70% заданий, работа выполнена по стандартной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы; • удовлетворительно – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы; • неудовлетворительно - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно. 	+	+	
2.	Расчетно-графическая	Самостоятельная письменная работа	Комплект заданий для	Критерием оценки при защите РГР является уровень проведенного исследования, владения теоретическими и практическими знаниями. Учитываются: обоснованность выбора решения;	+	+	

¹ Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

	работа (РГР)	студента, в основе которой лежит решение сквозной задачи, охватывающей несколько тем дисциплины, включает расчеты, обоснования и выводы. Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач по дисциплине в целом.	выполнения расчетно-графической работы	<p>корректность формулировки или применения математической модели; использование необходимых распределений.</p> <p>Оценка «отлично» ставится, если в проведенном исследовании:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) При решении задачи подробно описана применяемая модель; 2) Указаны используемые распределения случайных величин; 3) Наблюдается полное совпадение расчетных характеристик в пакете прикладных программ и в «Excel»; 4) Квалифицированно описаны полученные результаты. <p>Оценка «хорошо» ставится, если в перечисленных пунктах есть неточности или неверно выполнены п. 3, 4.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» ставится при невыполнении п. 1, 2, 3, 4.</p>			
3.	Коллоквиум (КВ)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<p>Оценка «5»</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокое и прочное усвоение программного материала; - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания; - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала; - правильно обоснованные принятые решения; - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ. <p>Оценка «4»</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание программного материала; - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос; - правильное применение теоретических знаний; - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач. <p>Оценка «3»</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоение основного материала; - при ответе допускаются неточности; - при ответе недостаточно правильные формулировки; - нарушение последовательности в изложении программного материала; - затруднения в выполнении практических заданий; <p>Оценка «2»</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знание программного материала; - при ответе возникают ошибки; - затруднения при выполнении практических работ. 	+	+	

4.	Репродуктивные задачи и задания (РПЗ)	Задачи и задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;	Комплект репродуктивных задач и заданий	<p>«Отлично» - правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Хорошо» - правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Удовлетворительно» -частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Неудовлетворительно» - неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения казуса.</p>	+		
5.	Собеседование (С)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<p>«Отлично» - в ответе отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Студент формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Хорошо» – в ответе описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, студентом формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Удовлетворительно» – в ответе отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Студент испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У студента отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Неудовлетворительно» – ответ не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Студент не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области, студент не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям.</p>	+		

6.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}K$ – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		
7.	Устный ответ (У)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Темы и вопросы для обсуждения	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать: 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. Отметка "5" ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	+		
8.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для	Образец рабочей тетради	В части текущего контроля студенты выполняют задания внеаудиторных самостоятельных работ. В качестве самостоятельной работы студентами могут быть составлены модели, таблицы и схемы, презентации и др.	+	+	

		самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.		<p>Критерии оценки:</p> <p>оценка «отлично» выставляется студенту, если он полно и грамотно дает ответы на поставленные вопросы, аргументировано поясняет схемы, алгоритмы, умеет выделять главное, обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи; отсутствуют ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает весь изученный программный материал, но в ответе на вопросы допускает недочеты, незначительные (негрубые) ошибки, применяет полученные знания на практике, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении, требует незначительной помощи учителя;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он при ответе допускает существенные недочеты (не менее 60% правильных ответов от общего числа), знает материал на уровне минимальных требований программы, затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он показывает знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, дает ответы с существенными недочетами (менее 60% правильных ответов от общего числа), отсутствуют умения работать на уровне воспроизведения, допускает затруднения при ответах на стандартные вопросы.</p> <p><u>Грубыми считаются следующие ошибки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · незнание определений основных понятий; · неумение выделить в ответе главное; · неумение применять знания для объяснения явлений; · неумение делать выводы и обобщения; · неумение пользоваться первоисточниками и справочниками. <p><u>Кнегрубыми ошибкам следует отнести:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными; · недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными); · нерациональные методы работы со справочной и другой литературой. 			
9.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для	Задания для решения кейс-задачи	<p>Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам в виде реальных профессиональных проблем (кейсов) конкретного предприятия или характерных для определенного вида профессиональной деятельности. Работая над решением кейса, студент приобретает профессиональные знания, умения, навыки в результате активной творческой работы. Он самостоятельно формулирует цели, находит и собирает различную информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации. Процесс решения, промежуточные и итоговые результаты работы студента по решению кейса подлежат контролю.</p>	+	+	+

		решения данной проблемы.		Система оценка кейсов: а) правильное решение кейса, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в пять баллов; б) правильное решение кейса, достаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в четыре балла; в) частично правильное решение кейса, недостаточная аргументация своего решение, со ссылками на норму закона - оцениваются в три балла; г) неправильное решение кейса, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения кейса - оцениваются в два балла.			
10.	Доклад или сообщение (Д)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Средство контроля, важное для формирования универсальных компетенций обучающегося, при развитии навыков самостоятельного творческого мышления.	Темы докладов, сообщений	10 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые). 8 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). 6 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). 4 балла: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая. 0 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.		+	+
11.	Эссе	Средство контроля, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной	Тематика эссе	Знание и понимание теоретического материала: - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы. Анализ и оценка информации:		+	+

		проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.		<ul style="list-style-type: none"> - грамотно применяется категория анализа, - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - объясняются альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме Построение суждений: <ul style="list-style-type: none"> - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка, - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи 			
12.	Реферат	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой краткое изложение содержания книги, научной работы, результатов изучения научной проблемы важного социально-культурного, народнохозяйственного или политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку	Темы рефератов	<p>Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению.</p> <p>Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) <u>новизна и самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) <u>умение работать с исследованиями</u>, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) <u>явленность авторской позиции</u>, самостоятельность оценок и суждений; д) <u>стилевое единство</u> текста, единство жанровых черт.</p> <p>Степень раскрытия сущности вопроса: а) <u>соответствие</u> плана теме реферата; б) <u>соответствие</u> содержания теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение обобщать, делать выводы, сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</p> <p>Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p>Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) <u>соблюдение требований</u> к объему реферата.</p> <p>«Отлично» - если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p>		+	+

		зрения самогоавтора.		<p>«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.</p>			
13.	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов	<p>Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.</p> <p>При оценивании опираются на следующие критерии:</p> <p>I критерий - характеризует обоснование и постановку цели, умение спланировать пути её достижения;</p> <p>II критерий - имеет отношение к информационной компетентности учащегося;</p> <p>III критерий - позволяет оценить соответствие выбранных средств цели;</p> <p>IV - характеризует творческий и аналитический подход к работе;</p> <p>V - позволяет оценить соответствие требованиям оформления;</p> <p>VI – анализ процесса и результата работы;</p> <p>VII - характеризует личную заинтересованность автора;</p> <p>VIII - оценка качества проведения презентации;</p> <p>IX - позволяет оценить качество проектного продукта;</p> <p>X - дает возможность проанализировать глубину раскрытия темы проекта.</p>			+
14.	Курсовая работа (КР)	Письменная расчетно-аналитическая	Перечень тем курсо	<p>Оценка «Отлично» выставляется в том случае, если:</p> <p>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний и теме работы;</p>	+	+	+

		<p>самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение результатов изучения проблем функционирования и развития реальных хозяйствующих субъектов, производств, технологий, предприятий и их структурных подразделений; включает обзор результатов деятельности объекта исследования, характеристику проблем и обоснованные варианты их решения, предложенные студентом.</p>	<p>вых работ. Образцы курсовых работ. Образцы презентаций.</p>	<p>- работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной; - дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению; - в докладе и ответах на вопросы показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме; - проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично; - теоретические положения органично сопряжены с практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы; - в работе широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных); - в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования; - широко представлен список использованных источников по теме работы; - приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы; - по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.</p> <p>Оценка «Хорошо»: - содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний; - содержание работы в целом соответствует заявленной теме; - работа актуальна, написана самостоятельно; - дан анализ степени теоретического исследования проблемы; - в докладе и ответах на вопросы основные положения работы раскрыты на хорошем или достаточном теоретическом и методологическом уровне; - теоретические положения сопряжены с практикой; - представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию; - практические рекомендации обоснованы; - приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсовой работы; - составлен список использованных источников по теме работы.</p> <p>Оценка «Удовлетворительно»: - содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний; - имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме; - в докладе и ответах на вопросы исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью, имеются не точные</p>			
--	--	---	--	--	--	--	--

				<p>или не полностью правильные ответы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью; - в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований; - теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер; <p>Оценка «Неудовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание и оформление работы не соответствует требованиям данных Методических указаний; - содержание работы не соответствует ее теме; - в докладе и ответах на вопросы даны в основном неверные ответы; - работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений; - курсовая работа носит умозрительный и (или) компилятивный характер; - предложения автора четко не сформулированы. 			
15.	Курсовой проект (КП)	Письменная расчетно-графическая самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение результатов решения поставленной практической задачи, оформленных в виде конструкторских, технологических, программных и других документов.	Перечень тем курсовых проектов. Образцы курсовых проектов. Образцы презентаций.	<p>Постановка цели и обоснование проблемы проекта;</p> <p>Глубина раскрытия темы проекта;</p> <p>Разнообразие источников информации и целесообразность их использования;</p> <p>Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию проекта;</p> <p>Анализ работы, выводы и перспективы;</p> <p>Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе;</p> <p>Соответствие требованиям; оформления письменной части</p> <p>Качество проведения презентации;</p> <p>Качество проектного продукта.</p>	+	+	+
16.	Итоговая контрольная работа	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выступающая важнейшим элементом промежуточной аттестации по дисциплине. Целью	Варианты заданий для контрольной работы. Образцы выполненных работ.	См. критерии оценивания контрольных работ	+	+	+

		итоговой контрольной работы является определение уровня подготовленности студента к будущей практической работе, в связи с чем он должен продемонстрировать в содержании работы навыки решения практических задач.					
17.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Экзамены, зачеты по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p>5(Отлично)»«Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>4 (Хорошо) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «Хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>3 (Удовлетворительно) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «Неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>	+	+	+

5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Пороговый	Базовый	Высокий
1.	Раздел 1. ...							
1.1.	Тема 1.1...	<i>ПК-...</i>	<i>У</i>	<i>10</i>	<i>0-5</i>	<i>6-7</i>	<i>8-9</i>	<i>10</i>
1.2.	Тема 1.2....	<i>УК-...</i>	<i>Т</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
1.3.	...	<i>ПК-...</i>	<i>У</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
2.	Раздел 2....							
2.1.	Тема 2.1...	<i>ПК-...</i>	<i>Т</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
2.2.	Тема 2.2....	<i>УК-...</i>	<i>Т</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
		<i>УК-...</i> <i>ПК-...</i>	Э	100				

* -указать У- устный ответ, З- задача, К- контрольная работа, Т- тестовое задание, Э - экзамен и т.п.

Примерный образец

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ФОС ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

(шифр и наименование направления подготовки (специальности))

Представленный фонд оценочных средств соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки от «__» _____ 20__ г. № _____.

Оценочные средства текущего и промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) _____ *наименование направления подготовки* _____.

Оценочные средства, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС, отвечают задачам профессиональной деятельности выпускника.

Оценочные средства и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов представлены в достаточном объеме.

Оценочные средства позволяют оценить сформированность компетенции, указанных в рабочих программах дисциплин (модуля).

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки *бакалавров/специалистов по направлению подготовки/специальности* _____

(шифр и наименование направления подготовки (специальности))

должность _____ / _____

(подпись)

«__» _____ 20__ г.