

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Ф.Д. Кодзоева
« 29 » 20 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.25 МЕХАНИЗАЦИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Направление подготовки
бакалавриат

35.03.04 Агрономия

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Магас, 2021

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) **«Механизация растениеводства»** являются:

- формирование совокупности знаний о процессах и машинах, применяемых при производстве продукции растениеводства; приобретение умений по комплектованию и высокоэффективному использованию машинно-тракторных агрегатов и освоение операционных технологий и правил производства механизированных работ.

- задачами дисциплины является: изучение: системы и комплексов машин; устройства тракторов, автомобилей и других энерготехнологических средств; устройства и технологических регулировок сельскохозяйственных машин; основ эксплуатации машин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

— Курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин, включенных в учебный план согласно ФГОС ВПО и учебного плана направления 35.03.07 Агрономия. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Механизация растениеводства» являются:

1. Физика: законы механики, механических колебаний, аэродинамики, гидродинамики, термодинамики, электродинамики, оптики.

2. Химия: химический состав конструкционных материалов, полимеров, топлива, смазочных материалов, удобрений, пестицидов. I

3. Ботаника - морфология и физиология основных сельскохозяйственных культур и сорняков.

4. Математика - аналитическая геометрия, математический анализ, теория вероятности, теория случайных функций.

5. Информатика - основы и методы решения математических моделей, составление и применение электронных баз данных.

Курс «Механизации растениеводства» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: растениеводство, земледелие, кормопроизводство, технология хранения и переработки продукции растениеводства, химические средства защиты растений, овощеводство, плодоводство, селекция и семеноводство полевых культур, агрохимия и т.д.

3. **Результаты освоения дисциплины (модуля) «Механизация растениеводства»** Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
ОПК- 4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК 4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Знать: - современные технологии профессиональной деятельности; Уметь: - реализовывать современные технологии и обосновывать их применения в профессиональной деятельности Владеть:

			- навыками обоснования и реализации технологий профессиональной деятельности
		ОПК – 4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом аэроландшафтной характеристики территорий	
ПК-4	Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определить схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки	ПК-4.1 Комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах ПК- 4.2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ПК -4.3 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений ПК-4.4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений ПК- 4.5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции ПК- 4.6 Определяет схемы движения агрегатов по полям ПК - 4.7 Организует проведение технологических регулировок	Знать: -должен знать, как правильно скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты; -принципы работы, назначение, устройство, технологические и рабочие процессы, регулировки сельскохозяйственных и мелиоративных машин, агрегатов и комплексов; -методы обоснования режимов работы с-х. машин, агрегатов и комплексов; - основы агрегатирования машин, их технологической обслуживании; - основы операционной технологии и правила производства механизированных работ; Уметь : - должен уметь организовывать работу агрегатов при вспашке, бороновании, лущении, дисковании, посеве и уборке; - выбирать машину для производства сельскохозяйственной продукции; проводить основные технологические регулировки технологических машин , определять и устанавливать норму выработки агрегата. Владеть: - должен владеть приемами технологической регулировки сельскохозяйственных

		агрегатов ; - методами комплектования, наладки и испытания сельскохозяйственных орудий и машино - тракторных агрегатов.
--	--	--

5. 4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)									Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)						
			Контактная работа					Самостоятельная работа				Форма промежуточной аттестации (по семестрам)						
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену	Другие виды самостоятельной работы	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол.н. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ	Курсовая работа (проект)
Раздел 1. Энергетические средства																		
1.1.	Тема 1.1. Производственные процессы и средства		4	2	2			2		1	1							
1.2.	Тема 1.2. Тракторы и автомобили		6	4	2			2		1	1							
1.3.	Тема 1.3. Малогабаритные энергетические средства		6	4	2			2		1	1							
Раздел 2. Комплексы машин общего назначения1																		
2.1.	Тема 2.1. Машины для основной и глубокой		6	4	2			2		1	1							
2.2.	Тема 2.2. Машины для поверхностной обработки		6	4	2			2		1	1							
2.3.	Тема 2.3. Машины для защиты растений		6	4	2			2		1	1							
Раздел 3. Комплекс машин для производства																		
3.1.	Тема 3.1. Машины для производства кормов		6	4	2			2		1	1							
3.2.	Тема 3.2. Машины для производства зерна и семян		6	4	2			3		2	1							
3.3.	Тема 3.3. Машины для производства зерна кукурузы		6	4	2			3		2	1							
	Курсовая работа (проект)							*	*									
	Подготовка к экзамену							36		36								
	Общая трудоемкость, в часах	4	52	34	18			20				Промежуточная						
Форма																		
Зачет												*						
Зачет с оценкой																		
Экзамен																		

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Энергетические средства	1. Производственные процессы и средства механизации 2. Тракторы и автомобили 3. Малогабаритные энергетические средства Альтернативные источники энергии, используемые в растениеводстве (состояние и перспектива)
2	Комплексы машин общего назначения	1. Машины для основной и глубокой обработки почвы 2. Машины для поверхностной обработки почвы 3. Машины для внесения удобрений 4. Машины для защиты растений Мелиоративные машины
3	Комплекс машин для производства кормов, зерна и семян	1. Машины для производства кормов 2. Машины для производства зерна и семян зерновых, крупяных и масличных культур 3. Машины для производства зерна кукурузы Машины для послеуборочной обработки зерна 5. Селекционные машины
4	Комплексы машин для производства корнеклубнеплодов, льна, овощей, плодов и ягод	1. Машины для производства картофеля 2. Машины для производства сахарной свеклы 3. Машины для производства продукции , льна-долгунца 4. Машины для производства овощей Машины для производства плодов и ягод
5	Основы эксплуатации машин и агрегатов	1. Комплектование машинно-тракторных агрегатов (МТА) 2. Техничко-экономические показатели работы МТА

		3. Кинематика МТА 4. Правила производства механизированных работ 5. Техническое обслуживание машин 6. Топливо-смазочные материалы и технологические среды Транспортные средства сельскохозяйственного назначения и их использование
--	--	---

Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Название Практических занятий	Трудоем- кость, часы
1	1	Механизмы и передачи машин	1
2	1	Общее устройство тракторов и автомобилей	1
3	1	Автотракторные двигатели	1
4	1	Трансмиссия тракторов и автомобилей	0,5
5	1	Ходовая часть и механизмы управления тракторов и автомобилей	0,5
6	1	Гидравлические системы	0,5
7	1	Рабочее и вспомогательное оборудование	0,5
8	1	Малогабаритные энергетические средства	0,5
9	2	Машины для основной и глубокой обработки почв	0,5
10	2	Машины для междурядной и поверхностной обработки почв	0,5
11	2	Машины для внесения удобрений	0,5
12	2	Машины для защиты растений	0,5
13	3	Мелиоративные машины	0,5
14	3	Машины для заготовки кормов	0,5
15	3	Зерновые сеялки	0,5
16	3	Зерноуборочный комбайн. Валковые жатки	0,5
17	3	Регулировки рабочих органов зерноуборочных комбайнов. Приспособления к зерноуборочным комбайнам	0,5
18	3	Машины для производства зерна кукурузы	1
19	3	Машины для послеуборочной обработки зерна и семян	0,5
20	3	Селекционные машины	0,5
21	4	Машины для производства картофеля	1
22	4	Машины для производства сахарной и кормовой свеклы	1

23	4	Машина для производства льна	1
24	4	Машины для производства овощей	0,5
25	4	Машины для производства плодов и ягод	0,5
26	5	Комплектование машинно-тракторных агрегатов	0,5
27	5	Технико-экономические показатели МТА	0,5
28	5	Кинематика МТА	0,5
29	5	Правила производства механизированных работ	0,5
Итого :			18

5. Образовательные технологии

При подготовке бакалавров-биологов используются следующие основные формы проведения учебных занятий:

- интерактивные лекции;
- лекции-пресс-конференции;
- тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков;
- групповые, научные дискуссии, дебаты.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

- Для чтения лекций имеется аппаратура с компьютерами и интерактивной доской.
- Для лабораторно-практических занятий имеются разрезы тракторов, двигателей, сборочных единиц, шасси, наборы рабочих органов с.х. машин и их макеты; натурные образцы колесных и гусеничных тракторов с различной комплектацией; сельскохозяйственные машины для обработки почвы, внесения удобрений и средств защиты растений; посева и ухода за посевами; уборки и послеуборочной обработки зерновых культур, картофеля, корнеплодов, льна, овощных и плодово-ягодных культур.
- Часть сложных машин заменяются рабочими органами с электроприводом для демонстрации их рабочего процесса.
- По всем группам машин подготовлены видеофильмы с демонстрацией машин в работе. Лаборатории и учебные аудитории кафедры оборудованы наглядными пособиями по изучаемой технике; в виде стендов и планшетов. Рабочие места преподавателей оснащены современной оргтехникой, компьютерами с программным обеспечением.

6.1. План самостоятельной работы студентов

1и2	Энергетические средства	беседа	провести	1и 6	4
-----	-------------------------	--------	----------	------	---

1	Комплексы машин общего назначения	доклад	подготовить	2	4
1и2	Комплексы машин для производства кормов, зерна и семян	доклад	подготовить	2 и 4	4
1	Комплексы машин для производства корнеплодов, льна, овощей, плодов и ягод	доклад	подготовить	4, 6, 7Б 8	4
1и 2	Основы эксплуатации машин и агрегатов	доклад	подготовить	3 ,7,8	4

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

1. В.Н. Четверня. Методические указания и задачи для подготовки сельскохозяйственных машин к работе. Для студентов агрономических специальностей. - М.: МСХА имени К.А. Тимирязева, 1999. -39 с.
2. В.М», Халанский, И.В. Горбачёв, В.И. Потапов. Методические указания по изучению дисциплины «Механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства» (Раздел 2. Сельскохозяйственные машины) и задания для контрольных работ студентам ВЗО, обучающихся по направлениям 110200 «Агрономия» и 110101 «Агрохимия и агропочвоведение». Москва 2008. -62 с.

7. 7.1. Учебная литература: Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Богатырёв А.В., Лехтер В.Р. Тракторы и автомобили. - М.: Колос, 2005. -400с.
2. Халанский В.М., Горбачёв И.В. Сельскохозяйственные машины. - М: Колос, 2006. - 624 с.
3. Зангиев А.А., Шпилько А.В., Левшин А.Г. Эксплуатация машинно-тракторного парка. - М.: КолосС, 2005. - 320 с.

б) дополнительная литература:

В.Н. Четверня. Методические указания и задачи для подготовки сельскохозяйственных машин к работе. Для студентов агрономических специальностей. - М.: МСХА имени К.А. Тимирязева, 1999. -39 с.

В.М»,Халанский, И.В. Горбачёв, В.И. Потапов. Методические указания по изучению дисциплины «Механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства» (Раздел 2. Сельскохозяйственные машины) и задания для контрольных работ студентам ВЗО, обучающихся по направлениям 110200 «Агрономия» и 110101 «Агрохимия и агропочвоведение». Москва 2008. -62 с.

1. Б.С. Окнин, В.М. Халанский. Сельскохозяйственные машины. Рабочая тетрадь для самостоятельной работы студентов. - М.: ФГОУ ВПО РГАУ-МСХА, 2009. -111 с.
2. Воробьев В.А., Калинин В.В., Колчинский Ю.Л., Окнин Б.С., Четверня В.Н. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. - М.: КолосС, 2004.- 541 с.

3. Верещагин Н.И., Левшин А.Г., Скороходов А.Н. Киселев С.Н., Косырев В.П. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. - М.: ИРПО, Изд. Центр «Академия» 3 е изд., 2007. -416 с.
4. Федоренко В.Ф., Тихонравов В.С. Ресурсосбережение в агропромышленном комплексе: инновации и опыт. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2006. -328 с.
5. Стратегия машинно-технологической модернизации сельского хозяйства России на % период до 2020 г. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2009. -80 с.
6. Инновационное развитие мирового сельскохозяйственного машиностроения. Аналитический обзор - М: ФГНУ «Росинформагротех», 2006. -180с. Тенденции развития сельскохозяйственной техники. Аналитический обзор, М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2006. -164с.
7. Тенденции развития сельскохозяйственной техники за рубежом - М.: «Росинформагротех», 2004. -144 с.
8. Хабатов Р.Ш. Эксплуатации машинно-тракторного парка. - М.: Инфра-М, 1999. -200с.
- Кутьков Г.М. Тракторы и автомобили. - М.: Колос, 2004. -504с.
1. Возобновляемая энергетика для сельского хозяйства. Научные труды ВИ-ЭСХ, том 86,-М.: 2000.-226 с. ¹
2. Опыт применения альтернативных видов топлива для автомобильного и сельскохозяйственного транспорта. - М.: «Росинформагротех», 2006. -94 с.
3. Журнал «Механизация и электрификация сельского хозяйства».
4. ' Журнал «Тракторы и сельскохозяйственные машины».'
5. Журнал «Техника в сельском хозяйстве»,
6. Журнал «Техника и оборудование для села».
7. Журнал «Сельский механизатор».
8. Журнал «Сельскохозяйственные машины и технологии».

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Контроль освоения компетенций

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1.	Текущий (тестовые задания, рефераты)	По окончании разделов (1-6)	ОПК – 4; ПК - 4
2.	Промежуточный (зачет)	По окончании всех разделов (1-6)	ОПК – 4; ПК - 4

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации составляют отдельный документ – Фонд оценочных средств по дисциплине.

Демонстрационные варианты оценочных средств для каждого вида контроля **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля) «Механизация растениеводства»**

8. 7.1. Учебная литература:

а) основная литература:

4. Богатырёв А.В., Лехтер В.Р. Тракторы и автомобили. - М.: Колос, 2005. -400с.
5. Халанский В.М., Горбачёв И.В. Сельскохозяйственные машины. - М: Колос, 2006. - 624 с.
6. Зангиев А.А., Шпилько А.В., Левшин А.Г. Эксплуатация машинно-тракторного парка. Колос, 2005. - 320 с.

б) дополнительная литература:

В.Н. Четверня. Методические указания и задачи для подготовки сельскохозяйственных машин к работе. Для студентов агрономических специальностей. - М.: МСХА имени К.А.

Тимирязева, 1999. -39 с. В.М.», Халанский, И.В. Горбачёв, В.И. Потапов. Методические указания по изучению дисциплины «Механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства» (Раздел 2. Сельскохозяйственные машины) и задания для контрольных работ студентам ВЗО, обучающихся по направлениям 110200 «Агрономия» и 110101 «Агрохимия и агропочвоведение». Москва 2008. -62 с.

6. Б.С. Окнин, В.М. Халанский. Сельскохозяйственные машины. Рабочая тетрадь для самостоятельной работы студентов. - М.: ФГОУ ВПО РГАУ-МСХА, 2009. -111 с.
 7. Воробьев В.А., Калинин В.В., Колчинский Ю.Л., Окнин Б.С., Четверня В.Н. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. - М.: Колос, 2004.- 541 с.
 8. Верещагин Н.И., Левшин А.Г., Скороходов А.Н. Киселев С.Н., Косырев В.П. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. - М.: ИРПО, Изд. Центр «Академия» 3 е изд., 2007. -416 с.
 9. Федоренко В.Ф., Тихонравов В.С. Ресурсосбережение в агропромышленном комплексе: инновации и опыт. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2006. -328 с.
 10. Стратегия машинно-технологической модернизации сельского хозяйства России; до 2020 г. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2009. -80 с.
- Инновационное развитие мирового сельскохозяйственного машиностроения. Аналитический обзор - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2006. -180с. Тенденции развития сельскохозяйственной техники. Аналитический обзор, М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2006. -164с.
9. Тенденции развития сельскохозяйственной техники за рубежом - М.: «Росинформагротех», 2004. -144 с.
 10. Хабатов Р.Ш. Эксплуатации машинно-тракторного парка. - М.: Инфра-М, 1999. -200с.
 - IX. Кутьков Г.М. Тракторы и автомобили. - М.: Колос, 2004. -504с.
 10. Возобновляемая энергетика для сельского хозяйства. Научные труды ВИ-ЭСХ, том 86,-М.: 2000.-226 с. ¹
 11. Опыт применения альтернативных видов топлива для автомобильного и сельскохозяйственного транспорта. - М.: «Росинформагротех», 2006. -94 с.
 12. Журнал «Механизация и электрификация сельского хозяйства».
 13. Журнал «Тракторы и сельскохозяйственные машины».
 14. Журнал «Техника в сельском хозяйстве»,
 15. Журнал «Техника и оборудование для села».
 16. Журнал «Сельский механизатор».
 17. Журнал «Сельскохозяйственные машины и технологии».

7.2. Интернет ресурсы:

<http://fizrast.ru/sitemap.html>

[http:// www.don-agro.ru](http://www.don-agro.ru)

<http://www.agroxxi.ru> / (РГБ)

<http://elibrary.rsl.ru> Научная электронная библиотека

<http://elibrary.ru/default.asp> Российская национальная библиотека

<http://primo.nl.ru><http://nbmgu.ru> Электронная библиотека Российской

7.3. Программное обеспечение в) программное обеспечение: В учебном процессе рекомендуется использовать компьютерную технику и специальные программы для аудиторного обучения и самостоятельного изучения отдельных разделов дисциплины. Для этого разрабатываются Анимационные обучающие программы и презентации по отдельным разделам изучаемой дисциплины:

1. «Энергетические средства».
2. «Машины общего назначения».

- 3.«Машины для производства зерна, кормов и семян».
- 4.«Машины для производства картофеля, корнеклубнеплодов, овощей».
- 5.«Основы эксплуатации машин и агрегатов».

Одной из новых форм применения программного обеспечения могут являться чтение лекций в интерактивной форме, размещение электронных учебных пособий и контрольных заданий и примерных вопросов на сайте вуза.

7.4. Материально-техническое обеспечение Для чтения лекций необходима оборудованная аппаратурой аудитория для компьютерной презентации и интерактивными досками.

Для лабораторно-практических занятий необходимо иметь разрезы тракторов, двигателей, сборочных единиц, шасси, наборы рабочих органов с.х. машин и их макеты; натурные образцы колесных и гусеничных тракторов с различной комплектацией; сельскохозяйственные машины для обработки почвы, внесения удобрений и средств защиты растений; посева и ухода за посевами; уборки и послеуборочной обработки зерновых культур, картофеля, корнеплодов, льна, овощных и плодово-ягодных культур.

Часть сложных машин может быть заменены их рабочими органами с электроприводом для демонстрации их рабочего процесса или их уменьшенными макетами.

По, всем группам машин должны быть подготовлены видеофильмы с демонстрацией машин в работе. Лаборатории и учебные классы кафедры должны быть оборудованы наглядными пособиями по изучаемой технике; в виде стендов и планшетов, размещенных на стенах. Рабочие места преподавателей следует оснастить современной оргтехникой, в т. ч. компьютерами с соответствующим программным обеспечением.

Рабочая программа дисциплины «Механизация растениеводства» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04. «Агрономия» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» июня 2017 г. №699

Программу составили:

Аушев Магомет Карымсултанович, к.с/х.н

(Ф.И.О., должность, подпись)

Рабочая программа дисциплины «Механизация растениеводства» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04. «Агрономия» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 26 » июня 2017 г. №699

Программу составили:

Аушев Магомет Карымсултанович, к.с/х.н
(Ф.И.О., должность, подпись)



Программа одобрена на заседании кафедры «МСХ»

Протокол № 10 от « 18 » июня 20 21 года

Зав. кафедрой
(подпись)

Аушев М.Х
(Ф.И.О.)

Программа согласована с заведующим выпускающей кафедрой

«Агрономия»
(наименование кафедры)

Леймиева А.Ю
(подпись, Ф.И.О., дата)

Программа одобрена Учебно-методическим советом
факультета/института

протокол № 3 от « 16 » 06 20 21 года

Председатель Учебно-методического совета факультета

Хашагульгова М.А
(подпись) (Ф.И.О.)

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета

протокол № 10 от « 24 » 06 20 21 г.

Председатель Учебно-методического совета университета

Хашагульгов Ш.Б

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой

