

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбинов Балжигт Батоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.03.2025 17:17:34  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e46c01bc371e429957abae7b51ae6

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р.  
Филиппова»**

**Инженерный факультет**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий  
выпускающей кафедрой  
Механизация  
сельскохозяйственных  
процессов

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан инженерного  
факультета

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)  
Б1.В.11 Эксплуатация машинно-тракторного парка  
Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия  
Направленность (профиль) Технической системы в агробизнесе**

бакалавр

Обеспечивающая преподавание  
дисциплины кафедра

Технический сервис в АПК и общеинженерные  
дисциплины

Разработчик (и)

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической  
комиссии

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

**Улан-Удэ, 2023**

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Технический сервис в АПК и  
общеинженерные дисциплины

От «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол №\_\_\_\_

Зав. кафедрой Технический сервис в АПК и общеинженерные дисциплины

\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия  
подпись уч.ст., уч. зв.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии  
инженерного факультета от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол №\_\_\_\_.

Председатель методической комиссии инженерного факультета

\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия  
подпись уч.ст., уч. зв.

Внешний эксперт (представитель работодателя) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия  
подпись

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой _____ (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г
2	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г
3	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г
4	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г
5	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г

## 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

### 1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 23.08.2017 № 813;

- Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства» утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 № 555н.

### 1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

## 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности: проектная, производственно-технологическая, организационно-управленческая, аналитическая, научно-исследовательская; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины (модуля):** являются освоение обучающимися комплекса знаний по эффективному использованию сельскохозяйственных машин и тракторов в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды

**Задачи:** выбор ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур, обоснование оптимального состава и режимов работы машинно-тракторных агрегатов (МТА)

### 2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.В.11 Эксплуатация машинно-тракторного парка в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПКС-5	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-1 ПКС-5 Владеет методикой проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Знает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Умеет обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Владеет навыками осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования
ПКС-7	Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ,	ИД-1 ПКС-7 Владеет методами и способами планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического	Знает планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта	Умеет осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ,	Владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и

	технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	сельскохозяйственной и техники	технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ремонта сельскохозяйственной техники
--	--	---	--------------------------------	--	--------------------------------------

### 2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

уметь: обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

владеть: навыками осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

### 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-5. Способность осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и	ИД-1 ПКС-5	Полнота знаний	знает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	не знает и не понимает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	плохо знает и понимает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и	знает и понимает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте	В полной мере знает и понимает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании	перечень вопросов для текущего контроля знаний, комплект тестовых заданий, защита отчетов, рефератов и курсовой работы, перечень вопросов к экзамену



техники			твенных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	енных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	венных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	анных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	не владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	плохо владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	в полной мере владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	

## 2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин(модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ПКС-5 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	1 этап	Б1.В.01.05 Технология сельскохозяйственного производства Б1.В.11 Эксплуатация машинно-тракторного парка
		2 этап	Б1.В.01.03 Надежность и ремонт машин Б1.В.01.04 Механизация животноводства Б1.В.11 Эксплуатация машинно-тракторного парка Б1.В.ДВ.02.01 Теория тракторов и автомобилей Б1.В.ДВ.02.02 Теория и расчет двигателей внутреннего сгорания
		3 этап	Б1.В.01.03 Надежность и ремонт машин Б1.В.10 Технология ремонта машин Б2. В.01.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.	ПКС-7 Способен осуществлять планирование механизированных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	1 этап.	Б1.В.11 Эксплуатация машинно-тракторного парка
		2 этап	Б1.В.11 Эксплуатация машинно-тракторного парка
		3 этап	Б1.В.10 Технология ремонта машин Б2. В.01.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 2.6. Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
-	-	Б1.В.01.03 Надежность и ремонт машин Б1.В.10 Технология ремонта машин Б2. В.01.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б1.В.01.05 Технология сельскохозяйственного производства Б1.В.01.03 Надежность и ремонт машин Б1.В.01.04 Механизация животноводства Б1.В.ДВ.02.01 Теория тракторов и автомобилей Б1.В.ДВ.02.02 Теория и расчет двигателей внутреннего сгорания

### 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	6 сем.	7 сем.	4 курса	5 курса
1	2	3	4	5
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	56	64	16	22
- занятия лекционного типа	28	32	8	10
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	28	32	8	12
<b>2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)</b>	52	53	92	113
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>				
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**				
- Курсовая работа				
-				
<b>2.2 Самостоятельная работа</b>	52	53	92	113
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины</b>	Зачет	Экзамен	Зачет	Экзамен
		27		9
<b>ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	108	144	108
	<b>Зачетные единицы</b>	3	4	3
		4	3	4

### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела	Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	общая	Аудиторная работа				ВАРО			
		всего	занятия лекционного типа	практические (всех форм)	лабораторные работы	всего сам. работы	Фиксированные виды (контроль)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Очная форма обучения</b>									
<i>Производственная эксплуатация машин и тракторов</i>									
1	1. Введение. Классификация и свойства машинно-тракторных агрегатов (МТА)	19	12	6	4	2	7		ПКС-5; ПКС-7
	2. Уравнение движения МТА.	17	10	6	4		7		
	3. Эксплуатационные свойства рабочих машин..	17	10	4	4	2	7		
	4. Тяговое сопротивление машин	15	8	4	4		7		
	5. Эксплуатационные свойства тракторов. Агротехнические требования к ним	17	10	4	4	2	7		
	6. Комплектование МТА	15	8	4	4		7		
	7. Управление режимами работы МТА	17	10	4	4	2	7		
	8. Маневровые свойства агрегата	12	4	4			8		
	9. Способы движения МТА и уборочных машин	12	4	4			8		
	10. Расчет. производительности агрегатов	18	10	4	4	2	8		
	11. Топливо-энергетические затраты при работе агрегатов	18	10	4	4	2	8		
	12. Эксплуатационные затраты при работе агрегатов. Затраты труда	18	10	4	4	2	8		
	13. Комплексы машин для возделывания зерновых. культур	18	10	4	4	2	8		
	14. Комплексы машин для возделывания картофеля	12	4	4			8		
Контроль	27						27		
Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	зачет, экзамен	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>252</b>	<b>120</b>	<b>60</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>105</b>	<b>27</b>		
<b>Заочная форма обучения</b>									
<i>Производственная эксплуатация машин и тракторов</i>									
1	1. Введение. Классификация и свойства машинно-тракторных агрегатов (МТА). Уравнение движения МТА.	26	6	4	2		20		ПКС-5; ПКС-7

2.Эксплуатационные свойства рабочих машин. Тяговое сопротивление машин и агрегатов.	20					20			
3.Эксплуатационные свойства тракторов. Агротехнические требования к ним	20					20			
4. Комплектование МТА и управление режимами их работы	27	7	4	3		20			
5.Маневровые свойства агрегата	29	9	4	5		20			
6. Способы движения МТА и уборочных машин	20					20			
7. Расчет. производительности агрегатов	20					20			
8. Топливо-энергетические затраты при работе агрегатов	29	9	4	5		20			
9. Эксплуатационные затраты при работе агрегатов. Затраты труда	27	7	2	5		20			
10.Комплексы машин для возделывания с.-х. культур	25					25			
Контроль	9						9		
Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	зачет, экзамен	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>252</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>205</b>	<b>9</b>		

#### 4.2 Занятия лекционного типа

№	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения	
		очная форма	заочная форма		
раздела	лекции	4	5	6	
1	1	Введение. Классификация и свойства машинно-тракторных агрегатов (МТА)	6	4	Лекция - визуализация
	2	Уравнение движения МТА	6		
	3	Эксплуатационные свойства рабочих машин	4	4	
	4	Тяговое сопротивление машин	4		
	5	Эксплуатационные свойства тракторов. Агротехнические требования к ним	4	4	
	6	Комплектование МТА	4		
	7	Управление режимами работы МТА	4		
	8	Маневровые свойства агрегата	4	2	Лекция - визуализация
	9	Способы движения МТА и уборочных машин	4		
	10	Расчет. производительности агрегатов	4	2	
	11	Топливо-энергетические затраты при работе агрегатов	4		
	12	Эксплуатационные затраты при работе агрегатов. Затраты труда	4	2	
	13	Комплексы машин для возделывания зерновых культур	8		
Общая трудоемкость лекционного курса			60	18	
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		60	- очная форма обучения		10
- заочная форма обучения		18	- заочная форма обучения		6

#### 4.3 Занятия семинарского типа

№	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости	
		очная форма	заочная форма				
раздела	занятия	4	5	6	7	8	
1	1	Эксплуатационные свойства рабочих машин.	7		Работа в команде	ПЗ, ЛР	Устный опрос, письменный отчет
	2	Тяговое сопротивление машин и агрегатов.	7	4		ПЗ, ЛР	Опрос, письменный отчет



3	Эксплуатационные свойства тракторов.	7	4		ПЗ, ЛР	Устный опрос
4	Комплектование МТА и управление режимами их работы	7	2	Работа в команде	ПЗ, ЛР	Тестирование, устный опрос, письменный отчет
5	Расчет. производительности агрегатов	7	4		ПЗ, ЛР	Письменный отчет
6	Топливо-энергетические затраты при работе агрегатов	7			ПЗ, ЛР	Устный опрос, письменный отчет
7	Эксплуатационные затраты при работе агрегатов. Затраты труда	9	4		ПЗ, ЛР	Устный опрос, письменный отчет
8	Комплексы машин для возделывания с.-х. культур	9	2		ПЗ, ЛР	Устный опрос
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			60	- очная форма обучения		14
- заочная форма обучения			20	- заочная форма обучения		2
В том числе в форме лабораторных работ						
- очная форма обучения			16			
- заочная форма обучения						

## 5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

#### 5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсовой работы (КР) по дисциплине (модулю)

##### 5.1.1.1 Место КР в структуре учебной дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением КР		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и защиты (сдачи) КР
№	Наименование	
1	2	3
1	. Введение. Раздел 1. Определение рационального состава МТП Раздел 2. Организация и планирование технического обслуживания МТП Раздел 3. Оптимизация рационального использования МТП	ПКС-5. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования ПКС-7. Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

##### 5.1.1.2 Перечень примерных тем курсовых работ

1. Проект организации и планирование работы МТП
2. Проект обоснование состава и количество МТП
3. Проект организации технического обслуживания и ремонта МТП
4. Проект рационального использования техники в условиях технического сервиса АПК
5. Проект организации машинно-технологической станции
6. Проект пункта проката техники в условиях технического сервиса
7. Проект организации механизированных работ при возделывании сельскохозяйственных культур

##### 5.1.1.3 Примерный обобщенный план-график курсового проектирования (выполнения курсовой работы) по дисциплине

Наименование этапа выполнения курсового проекта (работы). Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе	Расчетная трудоемкость, час.	Примечание
1	2	3
1. Подготовительный этап	6	
2. Разработка темы проекта (основной этап)	6	
3. Заключительный этап	6	
3.1 Оформление отчета (пояснительной записки, чертежей)	6	
3.2 Подготовка к защите	6	
3.3 Защита курсового проекта	6	
<b>Итого на выполнение курсового проекта (работы)</b>	<b>36</b>	

### 5.1.1.4 Процедура защиты (сдачи) курсовой работы

Процедура защиты (сдачи) курсовой работы и оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения представлены в Оценочных материалах.

## 5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
<b>Очная форма обучения</b>				
1	1.Классификация машинно-тракторных агрегатов	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	5	Устный опрос
	2.Уравнение движения МТА под спуск	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	5	Защита рефератов
	3.Эксплуатационные свойства рабочих машин	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	5	Устный опрос
	4.Тяговое сопротивление машин и агрегатов	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	6	Опрос, письменный отчет
	5. Эксплуатационные свойства тракторов	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	6	Устный опрос
	6. Комплектование МТА	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	6	Защита рефератов
	7.Маневровые свойства агрегата	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	6	Устный опрос
	8.Способы движения МТА и уборочных машин	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	6	Устный опрос письменный отчет
	9.Расчет производительности агрегатов	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	6	Устный опрос
	10.Топливо-энергетические затраты при работе агрегатов	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	6	Устный опрос
	11.Эксплуатационные затраты при работе агрегатов	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	6	Устный опрос письменный отчет
	12.Комплексы машин для возделывания с.-х. культур	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	6	Устный опрос
2	Выполнение курсовой работы	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	36	Защита курсовой работы
	Итого:		105	
<b>Заочная форма обучения</b>				
1	1.Классификация машинно-тракторных агрегатов.	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	20	Устный опрос
	2. Эксплуатационные свойства рабочих машин. Тяговое сопротивление машин и агрегатов	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	20	Темы рефератов
	3. Эксплуатационные свойства тракторов	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	20	Устный опрос
	4. Комплектование МТА	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	20	Устный опрос, письменный отчет
	5.Маневровые свойства агрегата	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	20	Устный опрос
	6..Способы движения МТА и уборочных машин	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	15	Темы рефератов
	7.Расчет производительности агрегатов	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	15	Устный опрос
	8.Топливо-энергетические затраты при работе агрегатов	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	15	Устный опрос письменный отчет
	9.Эксплуатационные затраты при работе агрегатов	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	14	Устный опрос
	10.Комплексы машин для возделывания с.-х. культур	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	10	Устный опрос
2	Выполнение курсовой работы	Работа с научной литературой и с ресурсами Интернет	36	Защита курсовой работы
	Итого:		205	

## 6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.11 Эксплуатация машинно-тракторного парка</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
<b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)</b>	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	Зачет
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
<b>Процедура получения зачёта -</b>	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
<b>6.3 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	Экзамен
<b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
<b>Форма экзамена -</b>	устный
<b>Процедура проведения экзамена -</b>	представлена в оценочных материалах по дисциплине
<b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	представлены в оценочных материалах по дисциплине

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<b>Основная литература</b>	
Высочкина, Л. И. Эксплуатация машинно-тракторного парка [Электронный ресурс] : Учебное пособие (лабораторный практикум) для студентов высш. учеб. заведений / Л.И. Высочкина, М.В. Данилов, В.Х. Малиев и др. - Ставрополь: Бюро новостей, 2013. - 74 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/515110">https://znanium.com/catalog/product/515110</a>
Патрин, А.В. Эксплуатация машинно-тракторного парка [Электронный ресурс] : курс лекций / А.В. Патрин; Новосиб. гос. аграр. ун-т, Инженер. ин-т. - Новосибирск: Золотой колос, 2014. - 118 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/516349">https://znanium.com/catalog/product/516349</a>
Ряднов, А.И. Эксплуатация машинно-тракторного парка : лабораторный практикум для бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия» / А.И. Ряднов, Р.В. Шарипов, С.В. Тронеv. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 140 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1041844">https://znanium.com/catalog/product/1041844</a>
<b>Дополнительная литература</b>	
Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 425 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1080422">https://znanium.com/catalog/product/1080422</a>
Карташевич, А. Н. Тракторы и автомобили. Конструкция: Учебное пособие / А.Н.Карташевич, О.В.Понталев и др.; Под ред. А.Н.Карташевича - Москва : НИЦ ИНФРА-М; Минск : Нов. знание, 2013. - 313 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/412187">https://znanium.com/catalog/product/412187</a>
Эксплуатация машинно-тракторного парка : курс лекций / Ц. Ц. Дамбаев ; ФГОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во ФГОУ ВПО БГСХА, 2010. - 141 с. - (Учебники и учеб.пособия для студентов вузов) – 33 экз.	Библиотека БГСХА
Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка : практикум / Ю. Н. Блынский, Д. М. Воронин, А. А. Долгушин [и др.] ; под. ред. Ю. Н. Блынского. - Новосибирск : Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инж. ин-т, 2017. - 403 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1461107">https://znanium.com/catalog/product/1461107</a>

## 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Эксплуатация машинно-тракторного парка : курс лекций / Ц. Ц. Дамбаев ; ФГОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во ФГОУ ВПО БГСХА, 2010. - 141 с. - (Учебники и учеб.пособия для студентов вузов) – 33 экз.	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>

## 7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Эксплуатация машинно-тракторного парка : курс лекций / Ц. Ц. Дамбаев ; ФГОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во ФГОУ ВПО БГСХА, 2010. - 141 с. - (Учебники и учеб.пособия для студентов вузов) – 33 экз.	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>

## 7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
1		2
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 User 2 year Educational Renewal License. Государственный контракт №ПП - 04/2018 на оказание услуг по передаче неисключительных прав (лицензии) на использование программного обеспечения от 15 января 2018 года		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения. Сублицензионный договор о предоставлении права использования программы ЭВМ №ПП -67/2018 от 6 ноября 2018 года		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Программно-методический комплекс «Информационный модуль сайта – VIKON». Договор № АМ-2721 возмездного оказания услуг от 30 мая 2017 г.		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Программное обеспечение «Антиплагиат». Лицензионный договор №993 от 27 марта 2019 года		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 User 2 year Educational Renewal License. Государственный контракт №ПП - 04/2018 на оказание услуг по передаче неисключительных прав (лицензии) на использование программного обеспечения от 15 января 2018 года		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
1		2
Информационно-правовой портал «Гарант»		в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»		<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение

1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 169	102 посадочных мест, рабочее место преподавателя, демонстрационное оборудование, настенный экран, учебная доска, 3 стенда	Занятия лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 171	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, демонстрационное оборудование, настенный экран, учебная доска, 3 стенда,	Занятия семинарского типа
Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий № 167	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, трактор ЮМЗ-6, диагностическое оборудование, 2 стенда	Занятия семинарского типа
Помещение для самостоятельной работы № 363	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран настенный, 9 компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 5 стендов. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для Windows; Microsoft Office 2007.	Самостоятельная работа

#### 4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	
Образовательная среда академии Moodle	<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>	Лекции и практические занятия
АС «Контингент»	в локальной сети академии	Практические занятия
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Практические занятия
ИС «Планы»	в локальной сети академии	
Портфолио обучающегося	<a href="http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/">http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/</a>	Практические занятия
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Лекции и практические занятия
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://irbis.bgsha.ru/">http://irbis.bgsha.ru/</a>	Лекции и практические занятия

#### 7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 169 Адрес 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8	102 посадочных мест, рабочее место преподавателя, демонстрационное оборудование, настенный экран, учебная доска, 3 стенда
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 171 Адрес 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, демонстрационное оборудование, настенный экран, учебная доска, 3 стенда,
3	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий № 167 Адрес 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, трактор ЮМЗ-6, диагностическое оборудование, 2 стенда
4	Помещение для самостоятельной работы № 363 Адрес 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран настенный, 9 компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 5 стендов. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для Windows; Microsoft Office 2007.
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 103 Адрес 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8	2 посадочных места, оснащённых мебелью, персональный компьютерс подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 5 стендов. Мебель для хранения и обслуживания оборудования, учебно-методический материал, шкафы Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для Windows; Microsoft Office 2007.

## 7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

## 7.7. Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Абидуев Андрей Александрович	Высшее. Механизация сельского хозяйства, инженер-механик, Профессиональная переподготовка «Педагог высшей школы»	Д.т.н., доцент

## 7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

## 8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

к рабочей программе дисциплины (модуля)  
в составе ОПОП 35.03.06 Агроинженерия

### Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

## Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС.....	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	
3. С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП .....	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ .....	
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	9
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	11
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	11
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ.....	15